

OPTIMALISASI PEMANFAATAN DEBIT SUMBER AIR CIBOLERANG UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN PDAM GARUT (STUDI KASUS CABANG BANYURESMI DAN CABANG KARANGPAWITAN PDAM KABUPATEN GARUT)

Doni Suryadi¹, Bakhtiar AB², R. Didin Kusdian³
^{1,2,3} Program Magister Teknik Sipil Pascasarjana Universitas Sangga Buana

¹korespondensi : donisuryadi98@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini berlatar belakang dari keterbatasan kapasitas sumber air di Cabang Banyuresmi dan Cabang Karangpawitan. Maka untuk meningkatkan kepuasan pelayanan air minum pada kedua cabang ini diperlukan penambahan debit. Pemerintah Kabupaten Garut telah melakukan pembebasan lahan mata air Cibolerang Cinunuk Wanaraja yang telah disusun didalam RPJMD Kabupaten Garut tahun 2019-2024 dengan tujuan supaya dapat meningkatkan akses yang aman terhadap air minum serta sanitasi. Pada penelitian ini metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh kualitas air, kuantitas air, kontinuitas air, dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan para pelanggan pada Cabang Banyuresmi Dan Karangpawitan Kabupaten Garut. Adapun teknik yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu dengan pengambilan sampel pada suatu populasi menggunakan kuesioner terhadap pelanggan dan wawancara kepada pihak PDAM sebagai instrumen penelitian, maka dalam melakukan penelitian ini diharapkan akan memberikan jawaban terhadap permasalahan dengan cara pengumpulan informasi data di lapangan yang dapat memberikan gambaran beberapa faktor yang ada hubungannya dengan permasalahan yang sedang diteliti. Hasil penelitian menjelaskan kualitas, kuantitas, kontinuitas dan kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

Kata kunci: sumber air, kualitas air, kuantitas air, kontinuitas air, dan kualitas pelayanan.

ABSTRACT

This research is based on the limited capacity of water sources in the Banyuresmi and Karangpawitan branches. Therefore, to increase the satisfaction service of drinking water at these two branches, it is necessary to increase the debit. The Garut Regency Government has acquired the Cibolerang Cinunuk Wanaraja spring land which has been compiled in the Garut Regency RPJMD 2019-2024 with the aim of increasing safe access to drinking water and sanitation. In this study, a descriptive method with a quantitative approach was used to test whether there was an effect of water quality, water quantity, water continuity, and service quality toward customer satisfaction at PDAM Banyuresmi and Karangpawitan branches, Garut Regency. The technique used in this study that was by taking a sample of a population using a questionnaire to customers and interviews with the PDAM as a research instrument. Then in this study is expected to provide answers to problems by collecting data information in the field which can provide an overview of several factors that related to the problem under studied. The results of the study explain that quality, quantity, continuity and service quality have a positive and significant effect on customer satisfaction.

Keywords: water source, water quality, water quantity, water continuity, and service quality.

PENDAHULUAN

Di Indonesia akses air minum melalui perpipaan masih harus diperluas, sebagai salah satu langkah yang penting dalam rangka menjamin ketersediaan air minum yang aman untuk masyarakat. "Dalam

upaya menggalakkan untuk penyediaan air minum sistem perpipaan tugas dari pemerintah dan daerah," kata Wakil Presiden Ma'ruf Amin dalam Konferensi Sanitasi dan Air Minum Nasional 2019 di Jakarta [1].

Salah satu sumber energi yang terpenting di dunia ini yaitu air. Adanya sumber-sumber air dengan debit yang kuantitasnya cukup besar, kualitas air baku yang sesuai standar, dan kontinuitas yang mengalir selama 24 jam, sangat penting dalam kelangsungan hidup manusia [2].

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, berkembangnya pembangunan dan standar kehidupan masyarakat, sehingga keperluan air minum menjadi semakin penting. Oleh karena itu, pelayanan penyediaan dan pengelolaan air minum perlu terus ditingkatkan. PDAM memiliki tugas pokok melakukan pengelolaan dan memberikan pelayanan air minum perpipaan, dalam memenuhi kebutuhan air minum masyarakat sehingga kesejahteraan masyarakat dapat meningkat, sebagai perusahaan milik daerah harus dapat mewujudkan misi serta fungsi pengelolaan air minum yang efektif dan efisien, dengan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi [3].

Permasalahan air minum di perkotaan sebagian besar disebabkan karena meningkatnya tekanan demografis, seperti migrasi desa-kota dan pinggiran desa-kota yang terdistorsi. Indonesia sudah mengalami urbanisasi yang stabil, yang diproyeksikan berkontribusi 50 juta penduduk perkotaan antara tahun 2014 sampai tahun 2050 [4].

Beberapa masalah dalam penelitian ini, meliputi beberapa hal berikut:

1. Keterbatasan kapasitas sumber air yang melayani Cabang Banyuwangi dan Cabang Karangpawitan.
2. Dengan kapasitas yang terbatas maka mengakibatkan pelayanan air minum kurang optimal.
3. Adanya Optimalisasi Sumber Air Cibolang diharapkan kepuasan pelanggan akan meningkatkan.

4. Air yang keluar dari mata air Cibolang tidak dimanfaatkan oleh masyarakat disekitar sumber karena lokasinya berada dibawah area pemukiman dan persawahan.

TINJAUAN PUSTAKA

Air minum harus memiliki kualitas yang sesuai sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit, baik kualitas air dari segi fisika, kimia, atau biologi. Air yang siap diminum harus aman dan sehat, seperti tidak memiliki warna, tidak menyebabkan berbau serta tidak mengandung rasa, sehingga terasa segar, namun air murni berbeda dengan air minum, seperti air suling yang tidak berasa. Rasa dalam air terdiri dari adanya garam-garam mineral, dan atau zat-zat yang lainnya [5].

Kapasitas sumber dan mutu air, sangat penting dalam penyediaan serta pengembangan air minum. Suatu kota yang modern memerlukan sistem penyediaan sarana untuk air minum yang memiliki kapasitas atau besarnya debit air yang dapat melayani masyarakat. Air tanah merupakan sistem penyediaan air yang tidak memerlukan pengolahan, penampungan dan pendistribusian, namun tidak termasuk dari sistem penyediaan air minum (SPAM) suatu kota modern [6].

Perkembangan daerah juga mempengaruhi budaya dan kebiasaan masyarakat, selain tingkat pendidikan dan kesejahteraan yang meningkat, maka kebutuhan air minum juga akan meningkat [7].

Di dalam UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah yang merupakan konstitusi sebagai jaminan dari Pemerintah kembali dipertegas untuk memenuhi keperluan air minum bagi masyarakat adalah suatu tanggung jawab dari pemerintah dan pemerintah daerah dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat yang harus dilakukan [8].

Keperluan yang harus terpenuhi setiap saat yaitu air minum, sehingga menjadi suatu kebutuhan yang utama dalam kehidupan masyarakat. Keperluan akan ketersediaan air minum ini dapat mempengaruhi kualitas kehidupan atau standard kesehatan masyarakat, maka keperluan akan air minum bukan hanya dari segi jumlah yang cukup, akan tetapi juga dari segi kualitas air yang harus sesuai dengan standard [9].

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Garut pada tahun 2017 telah menyusun Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RISPAM) Kabupaten Garut, yang terdiri dari SPAM yang telah dilakukan oleh PDAM serta SPAM yang dilakukan selain oleh PDAM atau Perdesaan untuk tahun 2017-2037 melalui kajian dan analisa terhadap semua aspek yang diperlukan untuk meningkatkan pelayanan air minum dengan tetap memperhatikan aspek lingkungan dan azas keberlanjutan [10].

Kuesioner mengenai kepuasan pelanggan harus sejajar dengan sikap dan pengetahuan para pelanggannya. Perusahaan harus dapat membuat perkiraan dari sikap para pelanggan, membuat cara petunjuk teknis, dalam menyusun kuesioner kepuasan pelanggan sehingga kepuasan pelanggan terhadap pelayanan terus dapat ditingkatkan [11].

Apabila harapan dari pelanggan tidak dapat terpenuhi maka akan timbul ketidakpuasan [12].

Pelanggan air minum sangat mengharapkan tersedianya air minum dengan kualitas, kuantitas, kontinuitas dan kualitas pelayanan yang baik, untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan maka digunakan metode kuesioner untuk

mengetahui persepsi pelanggan terhadap kinerja PDAM Garut.

Beberapa dimensi didalam kepuasan pelanggan yang ada keterkaitan dengan pelayanan [13], yaitu antara lain:

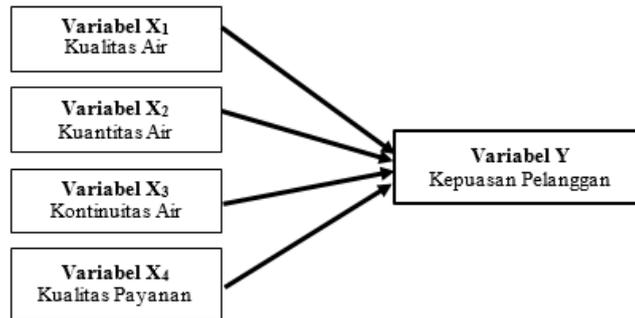
1. *Guarantee* atau *warranty*, adalah suatu tindakan yang nyata dari perusahaan dalam memberikan jaminan terhadap para pelanggan.
2. *Delivery*, yaitu kecepatan dan ketepatan dari pihak perusahaan didalam menyediakan produk atau jasa bagi para pelanggannya.
3. *Complaint handling*, perusahaan bersedia untuk menerima dan menangani keluhan yang disampaikan oleh para pelanggan terhadap perusahaan.
4. *Resolution of problem*, perusahaan mampu dan serius didalam memberikan solusi atas permasalahan yang dialami oleh pelanggan.

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah didasarkan pada keterbatasan kapasitas sumber air di cabang Banyuresmi dan Cabang Karangpawitan Kabupaten Garut.

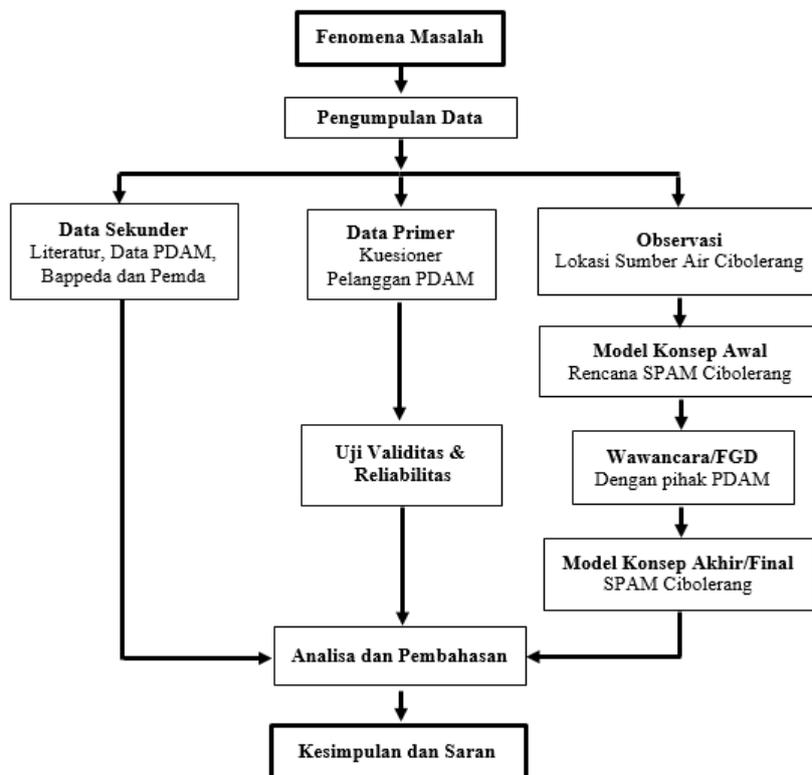
Paradigma Dan Alur Penelitian

Pada penelitian ini terdapat empat variabel independen yaitu Kualitas Air, Kuantitas Air, Kontinuitas Air dan Kualitas Pelayanan, serta memiliki satu variabel dependen yaitu Kepuasan Pelanggan. Sesuai dengan penjelasan di atas, paradigma penelitian dan alur penelitian dijelaskan melalui gambar sebagai berikut:



Gambar 1 : Paradigma Penelitian

Alur Penelitian



Gambar 2 : Alur Penelitian

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek penelitian tesis ini yaitu Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Intan Kabupaten Garut.

Metodologi Penelitian

Metode penelitian ini dilakukan secara deskripsi, untuk mengetahui kondisi eksisting teknis pelayanan, tingkat kepuasan pelanggan dan model konsep rencana SPAM Cibolerang.

Statistika deskriptif merupakan statistika yang dapat dipergunakan untuk melakukan analisa data melalui cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat suatu kesimpulan yang berlaku untuk umum serta generalisasi [14].

Metode penelitian secara deskripsi dapat memberikan gambaran dan interpretasi dilapangan sesuai dengan kondisi sebenarnya, atau

disebut sebagai penelitian non-eksperimen, sebab dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan perubahan variabel penelitian. Dengan menggunakan metode deskripsi, peneliti dimungkinkan untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, melakukan pengembangan generalisasi serta melakukan pengembangan teori yang *valid* serta *universal* [15].

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Data primer, peneliti mendapatkan

data dari hasil kuesioner responden sebanyak 100 pelanggan di Cabang Banyuresmi dan Cabang Karangpawitan dan hasil wawancara/FGD dengan 9 karyawan PDAM Garut.

2. Data sekunder, peneliti mendapatkan data sekunder dari jurnal, Perumda Tirta Intan Kabupaten Garut, Bappeda Kabupaten Garut dan Pemda Kabupaten Garut.

Operasionalisasi Variabel

Beberapa indikator dan variabel yang akan ditanyakan kepada responden atau pelanggan PDAM Cabang Banyuresmi dan Cabang Karangpawitan, dapat terlihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1 : Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Indikator	Skala	Item
1	Kualitas Air (Variabel X ₁)	a. Warna air (Kejernihan Air) b. Bau c. Rasa	Ordinal	1,2 3,4 5,6
2	Kuantitas Air (Variabel X ₂)	a. Pemakaian air (debit air) b. Tekanan air di pelanggan	Ordinal	7,8 9,10
3	Kontinuitas Air (Variabel X ₃)	a. Jam Operasi pengaliran air 24 jam b. Tidak terjadi penggiliran aliran air	Ordinal	11,12 13, 14
4	Kualitas Pelayanan (Variabel X ₄)	a. Kecepatan perbaikan pengaduan teknik: pipa bocor, air tidak mengalir, kondisi meter air pelanggan. b. Pengaduan pada hari libur. c. Pembacaan meteran yang akurat. d. Sikap petugas.	Ordinal	15, 16 17, 18 19, 20 21,22
5	Kepuasan Pelanggan (Variabel Y)	a. <i>Guarantee</i> b. <i>Delivery</i> c. <i>Complaint handling</i> d. <i>Resolution of problem</i>	Ordinal	23,24 25,26 27,28 29,30

Sumber: Rencana Kuesioner Untuk Pelanggan

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dari responden/pelanggan, pihak PDAM, dokumen, jurnal atau pihak lain.

Teknik Pengolahan Data

Untuk pengolahan data dilakukan proses pengujian data kuesioner responden mempergunakan program SPSS (*Statistical Product and Service*

Solution), bagaimana pengaruh variabel kualitas air, kuantitas air, kontinuitas air, dan kualitas pelayanan, secara keseluruhan dan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan PDAM Garut dengan menggunakan model regresi berganda, yaitu dengan persamaan:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4 X_4$$

Keterangan:

Y = Kepuasan pelanggan.

X₁ = Kualitas air.

X₂ = Kuantitas air.

X₃ = Kontinuitas air.

X₄ = Kualitas pelayanan

b₀ = Konstanta.

b₁, ..., b₆ = Koefisien.

Hasil pengujian validitas dan reliabilitas terhadap 30 responden dari total 100 responden atau pelanggan, didapat nilai Cronbach's Alpha lebih besar 0,05 maka: setiap item pertanyaan adalah reliabel, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2 : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kualitas air (X₁)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.950	6

Tabel 3 : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kuantitas Air (X₂)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.897	4

Tabel 4 : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kontinuitas Air (X₃)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.962	4

Tabel 5 : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kualitas Pelayanan (X₄)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.957	8

Tabel 6 : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kepuasan Pelanggan (Y)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.932	8

Begitu pula nilai Corrected Item-Total Correlation (r_{hitung}) setiap item pertanyaan lebih besar dari r_{tabel} 0,633 (alpha 5%, DF=10-2) maka dapat

disimpulkan setiap item pertanyaan adalah valid, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 7 : Nilai Corrected Item-Total Correlation Variabel Kualitas air (X₁)

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_1	18.1000	5.128	.734	.954
Item_2	18.0333	4.861	.905	.934
Item_3	18.0333	4.861	.905	.905
Item_4	18.0333	4.861	.905	.934
Item_5	18.1000	5.128	.734	.954
Item_6	18.0333	4.861	.905	.934

Tabel 8 : Nilai Corrected Item-Total Correlation Variabel Kuantitas Air (X₂)

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_1	9.2333	3.771	.693	.894
Item_2	9.4333	3.426	.745	.876
Item_3	9.4667	3.361	.813	.852
Item_4	9.5667	2.875	.852	.837

Tabel 9 : Nilai Corrected Item-Total Correlation Variabel Kontinuitas Air (X₃)

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_1	10.1333	3.361	.869	.963
Item_2	10.1000	3.266	.899	.955
Item_3	9.9667	3.689	.930	.948
Item_4	10.0000	3.448	.956	.937

Tabel 10 : Nilai Corrected Item-Total Correlation Variabel Kualitas Pelayanan (X₄)

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_1	24.8667	10.189	.677	.964
Item_2	25.0333	10.240	.840	.952
Item_3	24.9000	10.024	.936	.946
Item_4	24.9333	10.202	.860	.950
Item_5	24.9000	10.024	.936	.946
Item_6	24.9333	10.133	.884	.949
Item_7	24.9000	10.024	.936	.946
Item_8	25.0333	10.654	.698	.960

Tabel 11 : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kepuasan Pelanggan (Y)

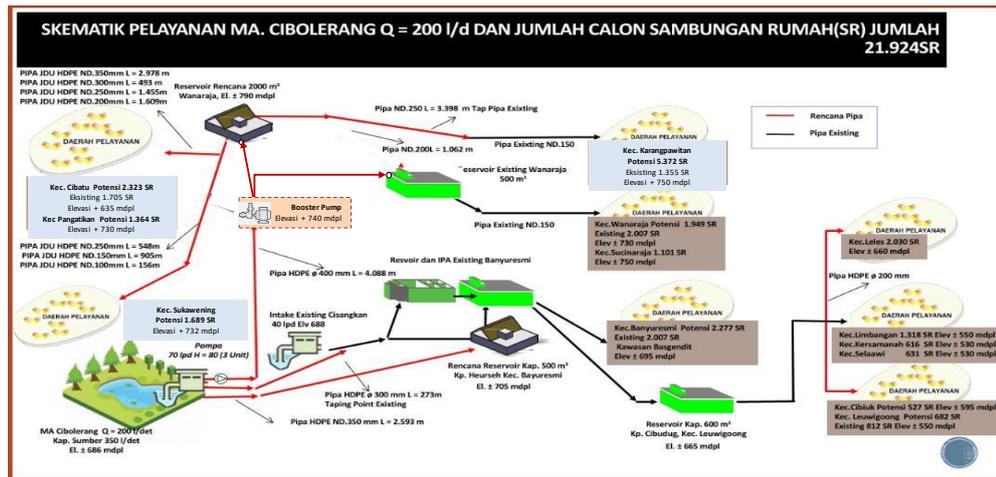
Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_1	25.2333	8.047	.845	.917
Item_2	25.3333	8.368	.725	.926
Item_3	25.2000	7.683	.767	.926
Item_4	25.4000	8.455	.716	.927
Item_5	25.0667	8.340	.810	.920
Item_6	25.0000	8.621	.764	.924
Item_7	25.1000	8.438	.743	.925
Item_8	25.0333	8.447	.798	.921

Rancangan Analisis

Rancangan analisis pada penelitian ini, meliputi:

1. Analisis untuk mengetahui kondisi teknis eksisting pelayanan.
2. Analisis untuk mengetahui persepsi pelanggan.
3. Analisis untuk mengetahui model konsep rencana pemanfaatan sumber air Cibolerang (SPAM Cibolerang), adapun skematik rencan

pelayanan dari mata air Cibolerang, dengan besarnya debit yang akan dimanfaatkan sebesar 200 liter/detik dan rencana jumlah calon sambungan rumah (SR) sebanyak 21.924 SR, seperti terlihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3 : Skematik Pelayanan MA Cibolerang (SPAM Cibolerang)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil pengolahan data kuesioner responden, variabel X_1 (Kualitas Air) dan variabel X_4 (Kualitas Pelayanan) serta variabel Y (Kepuasan Pelanggan) sudah cukup baik, namun variabel X_2 (Kuantitas Air) dan variabel X_3 (Kontinuitas Air) masih kurang memuaskan.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian yang terdiri dari jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan dan lama berlangganan.

Pendapat Responden

Menurut hasil wawancara kepada beberapa masyarakat Desa Wanamekar, kampung Bebedahan Atas, Cikendal, Ciamana dan beberapa wilayah lain kecamatan Wanaraja mengharapkan adanya perbaikan pelayanan di kuantitas air dan kontinuitas air.

Hasil Uji Kualitas Data

Uji Validitas Dan Reliabilitas

Hasil uji validitas terhadap 30 item pertanyaan yang disebarakan kepada 100 responden, seluruh

item pertanyaan yang ditentukan dapat dinyatakan valid dan reliabilitas.

Uji Kenormalan Data

Didapat nilai sig sebesar 0,902 dimana nilai ini lebih besar dari tingkat error penelitian sebesar 0,05. Ketika besarnya nilai sig lebih besar dari tingkat error penelitian maka data dapat dinyatakan berdistribusi normal, sehingga data dapat diolah dengan menggunakan metode regresi berganda.

Uji Linieritas

Didapat nilai sig sebesar 0,070 dimana nilai ini lebih besar dari tingkat error penelitian sebesar 0,05. Ketika besarnya nilai sig lebih besar dari tingkat error penelitian maka data dapat dinyatakan bahwa setiap variabel independen penelitian saling linier dengan variabel dependen, sehingga dapat dinyatakan bahwa model penelitian fit untuk dilakukan analisis.

Uji Autokorelasi

Didapat nilai Durbin Watson hitung sebesar 1,955. Karena didapat nilai Durbin Watson hitung berada di atantara 4 sampai dengan 138 menurut tabel Durbin Watson maka dinyatakan tidak terjadi

autokorelasi, sehingga model penelitian dapat dinyatakan fit untuk dianalisis lebih lanjut.

Hasil Uji Static

Hasil uji determinasi dengan menggunakan analisis regresi berganda. Didapat nilai adjusted r square sebesar 0,622 atau sebesar 62,2% dan hasil uji statistik menunjukkan bahwa setiap perubahan pada variabel kepuasan pelanggan dapat dijelaskan oleh kualitas air, kuantitas air, kontinuitas air dan kualitas pelayanan adalah 62,2% sedangkan sisanya 37,8% dijelaskan oleh variabel lain.

Hasil Uji Hipotesis

Didapat nilai sig setiap variabel < dari nilai alpha sebesar 0,05 sehingga berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan.

Pembahasan

Analisis Deskriptif

1. Kualitas Air
Memiliki nilai rata-rata total skor sebesar 355 dengan kriteria baik.
2. Kuantitas Air
Memiliki nilai rata-rata total skor sebesar 295 dengan kriteria kurang baik.
3. Kontinuitas Air
Memiliki nilai rata-rata total skor sebesar 293 dengan kriteria kurang baik.
4. Kualitas Pelayanan
Memiliki nilai rata-rata total skor sebesar 366 dengan kriteria baik.
5. Kepuasan Pelanggan
Memiliki nilai rata-rata total skor sebesar 349 dengan kriteria baik.

Analisis Verifikatif

Hasil penelitian menjelaskan kualitas air, kuantitas air, kontinuitas air dan kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

Importance and Performance Analysis

Metoda *Importance Performance Analyse* (IPA) diperkenalkan oleh Martilla dan James pada tahun 1977 dengan tujuan untuk mengukur hubungan antara persepsi konsumen dan prioritas peningkatan kualitas produk/jasa yang dikenal sebagai *quadrant analysis* (Brandt, 2015). Angket yang sudah diisi oleh responden akan dihitung dengan menggunakan Excel dan akan dijelaskan dan dibagi menjadi empat bagian ke dalam diagram kartesius yang menunjukkan bahwa kuadra I adalah prioritas utama, kuadran II adalah pertahankan, kuadran III adalah prioritas rendah, dan kuadran IV adalah berlebihan [16].

Importance and Performance Analysis (IPA) dilakukan untuk mengetahui faktor apa saja yang menjadi prioritas utama yang harus dilakukan sesuai dengan harapan pelanggan, faktor-faktor yang perlu dipertahankan pelaksanaannya karena sudah sesuai dengan harapan pelanggan, faktor-faktor yang dinilai kurang penting oleh pelanggan tetapi telah dilakukan cukup baik oleh perusahaan serta faktor-faktor yang pelaksanaannya dilakukan dengan sangat baik oleh perusahaan namun dinilai kurang penting oleh pelanggan sehingga terkesan berlebihan [17], hasil pengolahan data *Importance and Performance Analysis (IPA)* dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 13 : Hasil Pengolahan Data *Importance and Performance Analysis (IPA)*

No.	Faktor-faktor yang memengaruhi Keuasan Pelanggan pada Cabang Banyuwangi dan Cabang Karangpawitan	Penilaian Pelaksanaan	Penilaian Kepentingan	\bar{X}	\bar{Y}
1	Air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan tidak berwarna	358	434	3.58	4.34
2	Warna air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan terkadang keruh	356	440	3.56	4.40
3	Air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan tidak memiliki bau	356	440	3.56	4.40
4	Terkadang air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan berbau	355	441	3.55	4.41
5	Air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan memiliki rasa tawar	351	435	3.51	4.35
6	Rasa air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan terkadang berubah	356	440	3.56	4.40
7	Besarnya debit air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan dinilai cukup besar	316	452	3.16	4.52
8	Jumlah besarnya debit air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan terkadang kecil	303	431	3.03	4.31
9	Tekanan air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan cukup kuat	285	451	2.85	4.51
10	Terkadang tekanan air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan lemah	275	449	2.75	4.49
11	Waktu aliran air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan dinilai konsisten	291	447	2.91	4.47
12	Terkadang waktu aliran air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan terganggu	269	447	2.69	4.47
13	Air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan tidak terjadi penggiliran aliran	335	457	3.35	4.57
14	Penggiliran air PDAM yang mengalir ke rumah pelanggan tidak berpengaruh besar ke aktivitas keseharian pelanggan	278	440	2.78	4.40
15	Pelanggan tidak memberikan pengaduan atas pelayanan PDAM	400	430	4.00	4.30
16	Pemberi layanan cepat dalam menanggapi pengaduan dari pelanggan	350	434	3.50	4.34
17	Tidak adanya pengaduan dari pelanggan di hari libur atas pelayanan PDAM	368	440	3.68	4.40
18	Adanya respon yang baik dari pemberi layanan atas pengaduan di hari libur	361	425	3.61	4.25
19	Petugas layanan tidak dapat memahami dengan baik bagaimana membaca meteran air	369	441	3.69	4.41
20	Petugas layanan dapat mencatat dengan baik tanpa kesalahan atas data penggunaan air PDAM dari pelanggan	369	437	3.69	4.37

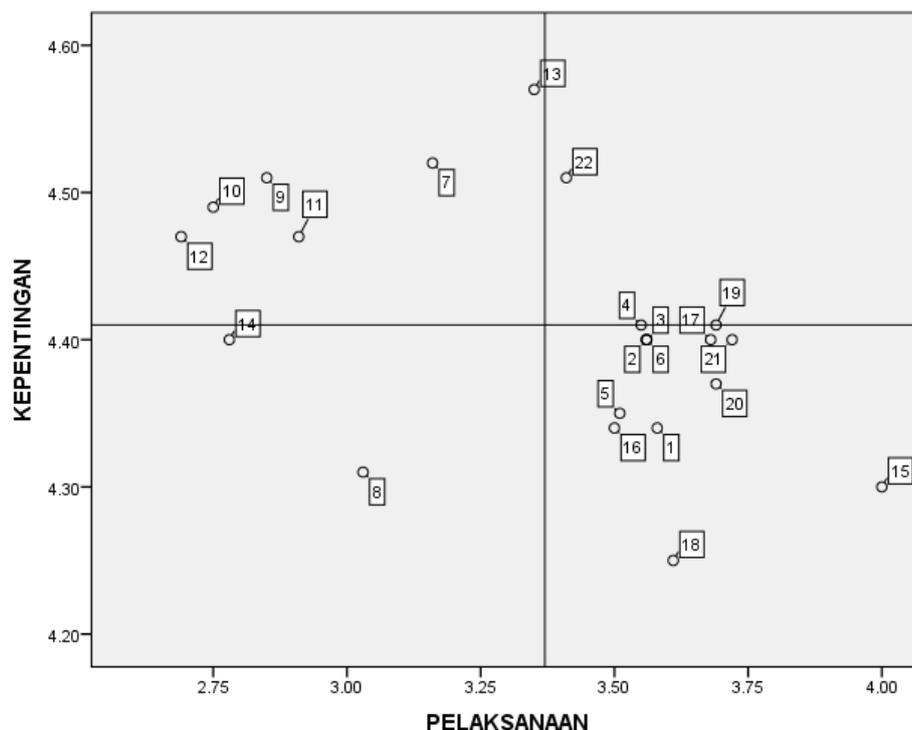
No.	Faktor-faktor yang memengaruhi Kepuasan Pelanggan pada Cabang Banyuwangi dan Cabang Karangpawitan	Penilaian Pelaksanaan	Penilaian Kepentingan	\bar{X}	\bar{Y}
21	Sikap petugas pemberi layanan tidak ramah terhadap pelanggan	372	440	3.72	4.40
22	Sikap petugas pemberi layanan sesuai dengan budaya masyarakat sekitar pelanggan	341	451	3.41	4.51
	Rata-rata			3.37	4.41

Sumber: Hasil Pengolahan, 2020

Pada tabel di atas dijelaskan hasil perhitungan penilaian skor pelaksanaan dan kepentingan yang didapat dari hasil pengumpulan kuesioner terhadap seluruh pelanggan di Cabang Banyuwangi dan Cabang Karangpawitan. Pada tabel di atas terdapat skor penilaian pelaksanaan yang menunjukkan skor kumulatif penilaian responden terhadap kinerja hasil pelaksanaan

perusahaan dalam mengimplementasikan kualitas air, kuantitas air, kontinuitas air dan kualitas pelayanan.

Skor penilaian kepentingan menunjukkan skor kumulatif penilaian responden. Dari masing-masing hasil penilaian pelaksanaan dan kepentingan dapat dijelaskan melalui gambar 2 Diagram Kartesius berikut:



Gambar 2 Diagram Kartesius Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pelanggan

Berdasarkan gambar diagram kartesius ini terlihat bahwa letak dari unsur-unsur pelaksanaan

faktor-faktor atau atribut yang mempengaruhi kepuasan pelanggan PDAM terbagi menjadi empat bagian sebagai berikut:

Kuadran A, penanganannya perlu diprioritaskan oleh perusahaan, karena keberadaannya faktor-faktor inilah yang dinilai sangat penting oleh pelanggan sedangkan tingkat pelaksanaannya masih belum memuaskan.

Kuadran B, perlu dipertahankan karena pada umumnya tingkat pelaksanaannya telah sesuai dengan kepentingan dan harapan pelanggan sehingga dapat memuaskan pelanggan.

Kuadran C, dinilai masih dianggap kurang penting bagi pelanggan, sedangkan kualitas pelaksanaannya sudah cukup baik.

Kuadran D, dinilai berlebihan dalam pelaksanaannya, hal ini terutama disebabkan karena pelanggan menganggap tidak terlalu penting terhadap adanya faktor tersebut akan tetapi pelaksanaannya dilakukan dengan baik sekali.

Berdasarkan uraian di atas serta hasil pengolahan yang telah dilakukan maka dapat dianalisis sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang menjadi prioritas utama dan harus dilaksanakan sesuai dengan harapan pelanggan adalah: Banyaknya debit air, tekanan air, waktu aliran air, dan tidak terjadi penggiliran aliran.
2. Faktor-faktor yang perlu di pertahankan pelaksanaannya karena sesuai dengan harapan pelanggan adalah: Sikap petugas pemberi layanan sesuai dengan budaya masyarakat sekitar pelanggan.
3. Faktor-faktor yang dinilai kurang penting oleh pelanggan, akan tetapi telah dilakukan dengan cukup oleh perusahaan adalah: jumlah debit air, penggiliran air.
4. Faktor-faktor yang pelaksanaannya dilakukan dengan sangat baik namun dinilai kurang penting sehingga terkesan pelayanan yang

berlebih adalah: air tidak berwarna, terkadang berubah, memiliki bau, memiliki rasa tawar, rasa air terkadang berubah, tidak adanya pengaduan dari pelanggan di hari libur, respon yang baik di hari libur, petugas mencatat dengan baik data penggunaan air, sikap tidak ramah terhadap pelanggan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian mengenai Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Air Cibolerang dalam Upaya Peningkatan Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus Cabang Banyuresmi dan Cabang Karangpawitan Kabupaten Garut) dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Ketersediaan sumber air Cibolerang akan memberikan penambahan debit produksi baik terhadap wilayah pelayanan eksisting PDAM juga akan menambah cakupan pelayanan air minum bagi wilayah kecamatan yang belum terlayani PDAM.
2. Hasil kuesioner dan persepsi pelanggan PDAM di Cabang Banyuresmi dan di Cabang Karangpawitan, sebagai berikut:
 - a. Warna, bau dan rasa air, responden menilainya baik.
 - b. Kuantitas air yang mengalir ke pelanggan rata-rata menilai kurang baik.
 - c. Kontinuitas dari air dinilai masih perlu ditingkatkan.
 - d. Kualitas pelayanan dinilai baik.
 - e. Kepuasan pelanggan memiliki nilai rata-rata total skor sebesar 349 dengan kriteria baik.

Saran

Berdasar pada hasil penelitian dikemukakan saran bagi PDAM dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan, yaitu:

1. Perumda Air Minum Tirta Intan perlu tetap melakukan peningkatan pelayanan walaupun hasil penelitisn sebagian pelanggan sudah merasa puas.
 2. Pemanfaatan sumber air yang ada dan penambahan kapasitas produksi, dapat meningkatkan kuantitas air dan kontinuitas air [18].
 3. Penambahan debit dengan model konsep optimalisasi pemanfaatan sumber air Cibolerang sangat diperlukan dalam upaya untuk meningkatkan kepuasan pelanggan di Cabang Banyuresmi dan Cabang Karangpawitan Kabupaten Garut.
- [7] Triatmadja, R. (2016). *Teknik Penyediaan Air Minum Perpipaan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
 - [8] Nathan, A. J., & Scobell, A. (2016). Engineer Weekly Mengelola Air Bersih. *Foreign Affairs*, 91(5), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
 - [9] Sihombing, A. T. (2019). Analisis Kinerja Sistem Distribusi Air Bersih PDAM Tirta Silaupiasa Kabupaten Asahan. *Pionir LPPM Universitas Asahan*, 5, 1–10.
 - [10] Bappeda, Pemerintah Kabupaten Garut. (2017). *Laporan Pendahuluan RISPAM Lanjutan Kabupaten Garut 2019*.
 - [11] Supranto, J. (2011). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan* (Rineka Cip; R. Cipta, Ed.). Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
 - [12] Haja, S. (2015). Analisis Kepuasan Pelanggan PDAM Kota Denpasar Ditinjau Dari Aspek Teknis. *Jurnal Spektran*, 3(2), 31–40. Retrieved from <http://ojs.unud.ac.id/index.php/jsn/article/view/13909>
 - [13] Samuel, H. (2005). PENGARUH KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP KESETIAN MEREK (Studi Kasus Restoran The Prime Steak & Ribs Surabaya). *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan (Journal of Management and Entrepreneurship)*, 7(1), 74–82. <https://doi.org/10.9744/jmk.7.1.pp.74-82>
 - [14] Sugiono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. In *reseach* (18th ed.). Bandung: Alfabeta.
 - [15] Alperi, M. (2017). *Statistik Pendidikan Lanjutan* (D. Tantular, Ed.). Bengkulu: Penerbit Vanda.
 - [16] Sakri, H. (2020). Menentukan Tingkat Kepuasan Pelanggan PDAM Payakumbuh Setelah Pembangunan Water Treatment Plant Batang Agam. 3(2), 333–339. Retrieved from <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>
 - [17] Supranto, J. (2011). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan* (Rineka Cip; R. Cipta, Ed.). Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
 - [18] BusinessPlan, Perumda Tirta Intan Garut. (2019a). *BP_BAB 5_Survey Kepuasan Pelanggan*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aria Triyudha. (2019). *Perluas Akses Air Minum Perpipaan*. 2018–2019. Retrieved from <http://www.harnas.co/2019/12/02/perluas-akses-air-minum-perpipaan>
- [2] Azhar, I. (2019). Analisis Tingkat Kualitas Pelayanan Air Baku PDAM Kabupaten Kotabaru (Studi Kasus Instalasi Pengolahan Air Desa Gunung Relly). *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 5(1), 9–20. <https://doi.org/10.20527/jukung.v5i1.6191>
- [3] Ombudsman Republik Indonesia. (2016). *Air Bersih Tak Kunjung Tiba , Pelanggan Menangis , PDAM Angkat*. (3), 1–9. Retrieved from http://ombudsman.go.id/produk/unduh/32/SUB_BL_5a25a712a8fc9_file_20171205_181736.pdf
- [4] Muntalif, B. S. (2017). Household water supply strategies in urban Bandung, Indonesia: Findings and implications for future water access reporting. *Journal of Engineering and Technological Sciences*, 49(6), 811–832. <https://doi.org/10.5614/j.eng.technol.sci.2017.49.6.8>
- [5] Suripin. (2001). *Pelestarian Sumber Daya Tanah Dan Air* (Suripin, Ed.). Yogyakarta: Andi.
- [6] Linsley, R. K. (1985). *Water-Resources Engineering, 3rd Edition* (M. S. Joko Sasongko, Ed.). Jakarta: Erlangga.