Jurnal KONSTRUKSI : teKNik, infraSTRUKtur, dan SaIns
Program Pascasarjana UMI

Vol. 01, No. 12 Tahun 2022
E-ISSN: 2963-5217

Analisis Efektifitas Pelayanan Air Bersih Program Pamsimas Kecamatan Donri-Donri berdasarkan Persepsi Pelanggan

Abdul Rahim Arief [1*], Abd Karim Hadi [2], Ratna Musa [3]

1*) Magister Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar,
abdul.rahim.arief@gmail.com
2) Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar
3) Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar

Abstract

Fulfillment of the availability of clean water in a location can be reviewed based on the aspects of quality, quantity and continuity. PAMSIMAS in Soppeng Regency is implemented in fulfilling the need for clean water, one of which is in Donri-Donri District. Furthermore, PAMSIMAS program have to be evaluated to get its effectiveness and obtain strategies to increase the effectiveness of its services. Data was collected by observing and distributing questionnaires to 97 respondents in Pesse Village. The data then processed using the SPSS application. The model for the effectiveness of clean water services of PAMSIMAS clean water services in Donri-Donri District is Y = -0.293 + 0.022X1 + 0.026X2 + 0.700X3 where the variables of quality, quantity and continuity have an influence of 86% on the effectiveness of clean water services. All variables can be considered very good referring to Minister of Home Affairs Decree No. 47 of 1999.

Keywords : Clean Water, Pamsimas, Service Effectiveness.

Abstrak

Pemenuhan ketersediaan air bersih di suatu lokasi dapat ditinjau berdasarkan aspek kualitas, kuantitas dan kontinuitas. PAMSIMAS di Kabupaten Soppeng terlaksana dalam pemenuhan kebutuhan air bersih, salah satunya di Kecamatan Donri-Donri. Selanjutnya perlu dilakukan evaluasi untuk menilai efektivitas program PAMSIMAS dan mendapatkan strategi peningkatan efektivitas pelayanannya. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan menyebarkan kuesioner kepada 97 responden di Desa Pesse. Data kemudian diolah menggunakan aplikasi SPSS. Model efektivitas pelayanan air bersih PAMSIMAS di Kecamatan Donri-Donri adalah Y= -0,293 + 0,022X1 + 0,026X2 + 0,700X3 dimana variabel kualitas, kuantitas dan kontinuitas memiliki pengaruh sebesar 86% terhadap efektivitas pelayanan air bersih. Semua variabel dapat dinilai sangat baik mengacu pada mengacu pada Kepmendagri No. 47 Tahun 1999.

Kata Kunci: Air Bersih, Efektivitas Pelayanan, Pamsimas.

1. PENDAHULUAN

Kendala penting yang dihadapi oleh ketersediaan air meliputi kecukupan air yang sudah kurang mampu melayani kebutuhan yang terus meningkat. Adapun kualitas air yang dimanfaatkan oleh masyarakat khususnya untuk keperluan domsetik yang mengalami penurunan. Kondisi seperti ini mengakibatkan timbulnya gangguan, kerusakan dan bahaya bagi semua ekosistem yang bergantung pada sumber daya air. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan dan perlindungan sumber air secara seksama. (Effendi, 2003)

Ketersediaan air bersih dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari harus memenuhi kualitas air bersih sesuai dengan syarat yang ditentukan oleh kesehatan. Kualitas air bersih telah diatur dalam dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Hanya Sebagian dari masyarakat yang memilki sumber air sesuai syarat kesehatan. Pertambahan jumlah masyarakat,

meningkatnya keperluan akan air memiliki arti bahwa semakin meningkatnya kebutuhan air bersih dalam kehidupan setiap hari.

Kebutuhan air bersih di Kabupaten Soppeng diupayakan terpenuhi oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Soppeng. Akan tetapi kapasitas produksi oleh PDAM tidak mampu memenuhi seluruh kebutuhan masyarakat khususnya di Kecamatan Donri-Donri. Oleh karena itu program PAMSIMAS III yang mulai terlaksana pada tahun 2019 yang merupakan salah satu program untuk mengupayakan pemenuhan kebutuhan air bersih di Kecamatan Donri-Donri oleh Bupati Soppeng.

PAMISMAS (Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat) merupakan salah satu program pemerintah yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan air minum masyarkat dan menciptakan kebiasaan pola hidup bersih dan sehat di lingkungan masyarakat dengan target akses universal di tahun 2019. Target akses universal yaitu pada tahun 2019 permukiman harus memenuhi standar 100% akses air minum, 0% kawasan kumuh perkotaan dan 100% akses sanitasi (air limbah, persampahan dan drainase).

Pelaksanaan program PAMSIMAS di Kabupaten Soppeng dimulai pada tahun 2019 hingga tahun 2021 dengan mengintervensi empat desa di Kecamatan Donri-Donri yaitu: Desa Pesse, Desa Sering, Desa Lalabatariaja, dan Desa Leworeng. Masing-masing desa memiliki target pemanfaat dan sistem pelayanan yang berbeda.

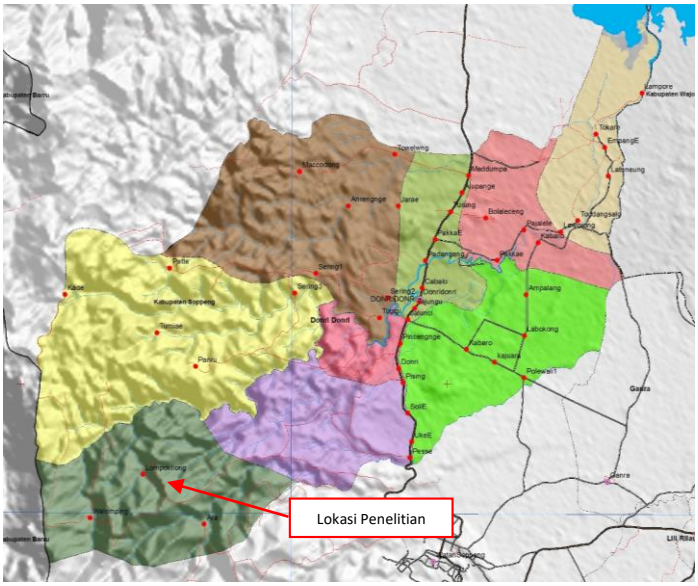
Sekaitan dengan pelaksanaan program PAMSIMAS, maka perlu dievaluasi terkait kualitas air yang terdistribusi kepada pelanggan apakah telah sesuai dengan syarat Permenkes RI No. 492 tahun 2010. Apabila kualitas air telah terpenuhi, selanjutnya kuantitas air yang didapatkan masyarakat apakah telah mencapai standar Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Karya PU Tahun 2000, air yang dimanfaatkan masyarakat skala pedesaan memiliki kriteria konsumsi air pelanggan 60 liter/orang/hari dengan cakupan pelayanan mencapai 80%. Kontinuitas pengaliran pun perlu dievaluasi terkait distribusinya kepada masyarakat selama 24 jam sehari dengan kondisi pengaliran yang konstan. Melihat kondisi tersebut, perlu dilakukan analisis tingkat pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Kecamatan Donri-Donri dengan menjamin aspek kualitas, kuantitas dan kontinuitas.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh aspek kualitas, kuantitas da kontinuitas terhadap efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS berdasarkan persepsi pelanggan

2. METODE

A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Donri-Donri Kabupaten Soppeng yang menjadi wilayah pelayanan air bersih program PAMSIMAS dengan memfokuskan pada Desa Pesse.



Gambar 1 Peta Lokasi Kecamatan Donri-Donri Kabupaten Soppeng

B. Metode Pengumpulan Data

Untuk mengetahui kondisi pelayanan air bersih pada tiap-tiap wilayah diperlukan dukungan data yang meliputi :

1. Melalui Kuisioner; Wawancara terhadap responden menyangkut pelayanan air bersih program PAMSIMAS meliputi kualitas, kuantitas, kontinuitas, dan keberlanjutan. Selain itu juga data mengenai karakteristik pelanggan meliputi pekerjaan kepala keluarga, jumlah penhuni atau pemakai air dalam suatu rumah tangga, lama berlangganan, penggunaan dan kapasitas bak tampung. Wawancara dengan pelaggan diakukan dari rumah ke rumah dengan instrument pengumpulan data beruka kuesioner terstruktur. Informasi tentang kualitas air ditanyakan kepada responden terbatas pada sifat fisik air yaitu kekeruhan, warna, bau, dan rasa. Informasi tentang kondisi dan volume pemakaian air setiap pelanggan. Informasi tentang kontinuitas meliputi jadwal, lama pengaliran dan kondisi kontinuitasa yang didistribusikan ke pelanggan. Serta informasi mengenai keberlanjuta program yaitu terkait dengan pengelolaan dan pemeliharaan sarana.
2. Melalui data sekunder; Untuk mengetahui pemakaian rata-rata perbulan per pelanggan dilakukan dengan memanfaatkan data sekunder, yaitu melalui data pembayaran iuran per bulan yang didata oleh bendahara KP-SPAMS. Pemakaian rata-rata perbulan diperoleh dengan menjumlahkan seluruh pemakaian tiap bulan kemudian dibagi dengan jumlah bulan pemakaian. Sedangkan untuk mengetahui pemakaian rata-rata per orang perhari, dilakukan dengan menjumlahkan pemakaian air tiap bulan selama setahun, kemudian dibagi dengan jumlah hari dalam setahun dibagi dengan jumlah pemakaian persatuan sambungan rumah/pelanggan.
3. Melalui wawancara; Wawancara secara langsung dan mendalam dengan masyarakat, kepala desa, pengurus KP-SPAMS dan koordinator kabupaten program PAMSIMAS di Kabupaten Soppeng yang tekait dengan penelitian. Teknik wawancara yang digunakan untuk mendapatkan informasi maupun secara lisan seorang responden secara lebih mendalam.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh pelanggan Program PAMSIMAS di Desa Pesse Kecamatan Donri-Donri yaitu 251 KK. Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi, digunakan formula Slovin (1960) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+N.e^2} \quad (1)$$

Dimana :
n = Ukuran Sampel
N = Ukuran Populasi
E = Nilai Kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (1%-10%)

$$n = \frac{N}{1+N.e^2} = \frac{251}{1+251.(0.08)^2} = 96{,}39 \approx 97 \text{ Sampel}$$

Jumlah pelanggan program PAMSIMAS di Desa Pesse adalah 251 KK. Dengan batas akurasi 8% maka didapatkan 97 KK yang bisa digunakan sebagai sampel penelitian. Responden yang diambil ditentukan mengunakan teknik *proportionate area accidental sampling* yaitu setiap kepala keluarga pelanggan PAMSIMAS yang kebetulan bertemu dengan peneliti digunakan sebagai sampel, jika kepala keluarga dianggap layak sebagai sumber data.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada penelitian ini dapat dirincikan sebagai berikut:

1. Variabel Terikat (Y); Variabel yang dipengaruhi oleh variabel dependen. Variabel dalam penelitian ini adalah efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Kecamatan Donri-Donri (Y).
2. Variabel Bebas (X); Variabel bebas dalam penelitian ini adalah aspek-aspek yang mempengaruhi pemenuhan pencapaian program PAMSIMAS. Dalam hal ini yang menjadi aspek yang akan dievaluasi efektivitasnya yaitu pada **Tabel 1** berikut:

Tabel 1 Pengukuran Operasional Variabel

Variabel	Kode Indikator	Indikator	Sumber
Variabel Bebas (X1) Kualitas	X1.1	Kualitas air pada musim kemarau	Peraturan Menteri Kesehatan RI 492/Menkes/Per/IV/2010
	X1.2	Kualitas air pada musim hujan	
	X1.3	Lokasi sumber air pada area perkebunan atau sawah	Pedoman Umum PAMSIMAS Tahun 2016
	X1.4	Pemeriksaan air untuk menjamin kualitas air	Iin Sumbada Sulistyorini, Muli Edwin, & Adriana Sampe Arung (2016)
	X1.5	Kondisi bangunan pada sumber air	
Variabel Bebas (X2) Kuantitas	X2.1	Ketersediaan sumber air pada sumber yang digunakan	Petunjuk Teknis Perencanaan Rancangan Tenik Sistem Penyediaan Air Minum Perkotaan, 1998
	X2.2	Kondisi pengaliran air yang dimanfaatkan melalui sambungan rumah	
	X2.3	Tingkat kecukupan air untuk kebutuhan rumah tangga	
	X2.4	Kondisi bak penampung pada jam puncak	
	X2.5	Pelanggan di titik jangkauan pelayanan terjauh dapat terlayani	
	X2.6	Kebocoran pada pipa	

Variabel	Kode Indikator	Indikator	Sumber
Variabel Bebas (X3) Kontinuitas	X3.1	Lama waktu pengaliran dalam sehari pada musim kemarau	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 27/PRT/M/2016 Tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum
	X3.2	Lama waktu pengaliran dalam sehari pada musim kemarau	
	X3.3	Jadwal pengalliran air dalam seminggu pada musim kemarau	Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang kinerja pelayanan air bersih untuk PDAM
	X3.4	Jadwal pengalliran air dalam seminggu pada musim hujan	
	X3.5	Jumlah rata-rata yang melaksanakan sambungan rumah per bulan	
Variabel Terikat (Y) Efektivitas Pelayanan Air Bersih	Y.1	Bertambahnya jumlah jiwa yang mendapatkan akses air minum	Petunjuk Teknis Pemantauan Evaluasi dan Pelaporan Tahun 2021
	Y.2	Sarana penyedia air minum (spam) yang dikelola dan dibiayai oleh masyarakat	
	Y.3	Sarana penyedia air minum (spam) yang berfungsi baik	

E. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data dilakukan dengan analisis deskriptif yang terdiri dari:

1. Pengukuran Efektivitas Pelayanan Air Bersih Program PAMSIMAS berdasarkan Kepmendagri No. 47 Tahun 1999.. Pengukuran efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS dilakukan jika data telah terkumpul, selanjutnya data diolah, disajikan dan dianalisis. Untuk menentukan efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Kecamatan Donri-Donri, maka dilakukan perhitungan rata-rata persentasi dari semua variabel. Acuan panjang kelas interval bersumber dari Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang kinerja pelayanan air bersih untuk PDAM dengan rincian penilaian pada **Tabel 2** berikut

Tabel 2 Skala Penilaian Efektivitas

Kategori	Skor
Sangat Baik	>75%
Baik	60% - 75%
Cukup Baik	45% - 60%
Kurang Baik	30% - 45%
Tidak Baik	≤30

2. Análisis Regresi Linear Berganda. Demi mengetahui persentase pengaruh korelasi variabel bebas kuantitas (X1), kuantitas (X2), dan kontinuitas (X3), terhadap variabel pengikat (dependen) efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS (Y) diperlukan bantuan aplikasi SPSS untuk persamaan regresi linear berganda. Persamaan yang digunakan untuk regresi yaitu (Suprianto, 1998):

$$Y = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 \quad (2)$$

Dimana:
Y = Efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS
a = Konstanta (Nilai Y apabila X = 0)
b1 = koefisien regresi dari variabel X1 (Kualitas)
X1 = Kualitas
b2 = koefisien regresi dari variabel X2 (Kuantitas)

X2 = Kuantitas
b3 = koefisien regresi dari variabel X13 (Kontinuitas)
X3 = Kontinuitas

3. PEMBAHASAN

Program PAMSIMAS di Kecamatan Donri-Donri yaitu pada Desa Pesse. Rincian sistem penyediaan air bersih pada kelima desa tersebut dapat dirincikan berdasarkan unit sarana yang telah terbangun.

1. Unit Air Baku; Unit air baku adalah unit yang berfungsi sebagai pemasok air dari sumber dimana sumber air yang digunakan berasal dari mata air, air permukaan, air tanah dalam atau air hujan yang telah ditampung. Adapun sumber yang dimanfaatkan di Desa Pesse yaitu berupa sumber air permukaan dengan memanfaatkan sungai ara. Unit air baku yang dibangun pada hulu sungai ara berupa intake. Air dari sumber kemudian dialirkan ke unit produksi atau unit distribusi dengan menggunakan sistem gravitasi.
2. Unit Produksi; Sarana yang dibangun pada unit produksi dapat dijadikan untuk mengolah air baku menjadi air yang siap diminum melalui proses fisika, kimia dan biologi. Desa Pesse memiliki unit produksi yaitu bak pengolah air dengan jenis Saringan Pasir Lambat (SPT).
3. Unit Distribusi. Unit distribusi terdiri atas sarana/bangunan yang berfungsi untuk mendistribusikan air dari unit produksi menuju unit layanan. Unit distribusi pada Desa Pesse menggunakan sarana reservoir sebagai unit distribusi.
4. Unit Pelayanan; Unit pelayanan yaitu unit pengambilan air yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Unit pelayanan yang dimanfaatkan masyarkat dapat berupa Sambungan Rumah (SR), Hidran Umum (HU) atau Kran Umum (KU). Berdasarkan persentasi capaian SR di Desa Pesse dapat diketahui capaian pemanfaat melalui Sambungan Rumah (SR) program PAMSIMAS di Desa Pesse Kecamatan Donri-Donri mencapai 100% dengan total 875 SR.

Air yang dikonsumsi harus memenuhi persyaratan Permenkes RI No 492 Tahun 2010 merupakan acuan aturan untuk parameter kualitas air yang akan diminum. Kualitas air dapat diketahui melalu pengujian laboratorium. Adapun indikator pengujian terdiri atas pemeriksaan fisik, kima dan bakteriologi dari air yang akan dikonsumsi. Dalam penelitian ini akan dibandingkan hasil laboratorium pra dan pasca konstruksi PAMSIMAS sebagai bahan evaluasi. Perbandingan data faktor fisik, kimia dan bakteriologi hasil pemeriksaan kualitas air pra konstruksi dan pemeriksaan kualitas air pasca konstruksi, diperoleh penjelasan yaitu:

1. Berdasarkan indikatorr fisik yaitu bau, rasa, suhu, warna, kekeruhan dan zat padat terlarut dapat dinilai bahwa terjadi penurunan kadar beberapa parameter yaitu; suhu, kekeruhan dan zat padat terlarut.
2. Berdasarkan faktor kimia, dapat dinilai bahwa terjadi penurunan kadar pada parameter besi, flourida, kesadahan, nitrat dan pH.
3. Berdasarkan faktor bakteriologi, dapat dinilai pada indikator total coliform dan e.coli yang mengalami peningkatan.

Hasil pemeriksaan kualitas air pasca konstruksi untuk parameter fisik dan kimia masih dapat dikatakan normal atau sesuai dengan Permenkes RI Nomor 492 Tahun 2010. Apabila ditinjau dari parameter bakteriologi dimana standar total coliform dan e.coli adalah 0 MPN/10 ml dapat dinilai bahwa kualitas air tidak memenuhi syarat untuk langsung untuk keperluan memasak dan minum. Banyaknya bakteri yang terkandung dalam air adalah pertanda bahwa terjadi pencemaran di sekitar lokasi sumber air. Karena lokasi sumber air yang berada pada kawasan perkebunan atau sawah sehingga memungkinkan sumber air dicemari oleh kotoran hewan.

A. Efektivitas pelayanan air bersih

Efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Desa Pesse dapat dinilai dari aspek kualitas, kuantitas dan kontinuitas. Penilaian efektivitas ini berdasarkan data sekunder dan kondisi eksisting yang dapat dirincikan sebagai berikut:

1. Kualitas; Hasil pemeriksaan kualitas air pasca konstruksi di Desa Pesse untuk parameter fisik dan kimia masih dapat dikatakan normal atau sesuai dengan Permenkes RI Nomor 492 Tahun 2010. Berdasarkan hasil pemeriksaan kualitas air pasca konstruksi, kualitas air yang didistribusikan kepada masyarakat dapat dinilai cukup baik karena parameter fisik dan kimia memenuhi persyaratan Permenkes RI No 492 Tahun 2010. Apabila ditinjau dari parameter bakteriologi dimana standar *total coliform* dan *e.coli* adalah 0 MPN/10 ml dapat dinilai bahwa kualitas air tidak memenuhi syarat untuk langsung untuk keperluan memasak dan minum. Banyaknya bakteri yang terkandung dalam air adalah pertanda bahwa terjadi pencemaran baik itu di perpipaan atau bak penampung (*reservoir*). Rata-rata persepsi masyarakat terkait kualitas air adalah 88%. Mengacu kepada Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang kinerja pelayanan air bersih untuk PDAM, skor kualitas air berada pada rentang >75% yang berarti kualitas air program PAMSIMAS yang didistribusikan di Desa Pesse dapat dinilai sangat baik.
2. Kuantitas; Pelayanan air bersih yang didistribusikan kepada masyarakat berdasarkan Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Karya PU tahun 2000 untuk kategori desa harus mencapai 80%. Capaian Sambungan Rumah (SR) di Desa Pesse, persentasi capaian SR di desa tersebut adalah 100% Rata-rata persepsi masyarakat Desa Pesse terkait kuantitas air adalah 95%. Mengacu kepada Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang kinerja pelayanan air bersih untuk PDAM, skor kuantitas air berada pada rentang skor >75% yang berarti kuantitas air program PAMSIMAS yang didistribusikan di Desa Pesse dapat dinilai sangat baik.
3. Kontinuitas Kontinuitas berarti air mengalir atau terdistribusi kepada masyarakat selama 24 jam sehari atau berdasarkan kebutuhan masyarakat. Jadwal pengaliran air kepada pelanggan berbeda di setiap desa. Pelanggan di Desa Pesse terlayani kebutuhan airnya selama 7x24 jam dalam seminggu, sehingga kontinuitas air yang terdistribusi kepada pelanggan dapat dinilai sangat baik. Persepsi masyarakat Desa Pesse terkait kontinuitas air adalah 97%. Mengacu kepada Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang kinerja pelayanan air bersih untuk PDAM, skor kontinuitas air >75% yang berarti kontinuitas air program PAMSIMAS yang didistribusikan di Desa Pesse dapat dinilai sangat baik.
4. Efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Kecamatan Donri-Donri Secara keseluruhan, efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS dapat dinilai dengan mengetahui rata-rata persentasi dari aspek kualitas, kuantitas dan kontinuitas. Aspek kualitas memiliki nilai 88%, kuantitas air 95% dan kontinuitas air 97%. Rata-rata persentasi keseluruhan aspek adalah 97% dimana mengacu kepada Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang kinerja pelayanan air bersih untuk PDAM, skor berada pada rentang skor >75% yang berarti efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Desa Pesse dapat dinilai sangat baik.

B. Pengaruh Efektivitas Pelayanan Air Bersih Program PAMSIMAS

a) Uji Validitas

Uji validitas kuesioner adalah validitas setiap item atau indikator yang dimaksudkan untuk mengukur ketepatan suatu item. Uji validitas item dilakukan dengan menggunakan metode korelasi *pearson*, yaitu metode yang mengorelasikan masing-masing skor item dengan total

item. Jika nilai korelasi (r hitung) lebih besar dari r tabel, maka item kuisioner tersebut dinyatakan valid, sebaliknya jika r hitung lebih kecil dari r tabel atau nilai korelasi negatif maka item tidak valid. R tabel dicari pada signifikan 0,05 dengan uji 2 sisi dan jumlah data (n) = 97 atau df(n-2) atau (97-2) = 95, maka didapat r tabel untuk jumlah data (97) = 0,168. Berikut hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS untuk semua item pertanyaan (**Tabel 3**)

Tabel 3 Hasil Uji Validitas

Variabel	Kode Indikator	Koefisien Korelasi (Kinerja)	Koefisien Korelasi (Kepentingan)	Syarat (Rtabel)	Kesimpulan
Kualitas (X1)	X1.1	0.863	0.468	0.168	Valid
	X1.2	0.863	0.319	0.168	Valid
	X1.3	0.215	0.629	0.168	Valid
	X1.4	0.364	0.570	0.168	Valid
	X1.5	0.221	0.579	0.168	Valid
Kuantitas (X2)	X2.1	0.771	0.947	0.168	Valid
	X2.2	0.812	0.947	0.168	Valid
	X2.3	0.835	0.947	0.168	Valid
	X2.4	0.839	0.947	0.168	Valid
	X2.5	0.336	0.178	0.168	Valid
	X2.6	0.309	0.812	0.168	Valid
Kualitas (X1)	X1.1	0.926	0.468	0.168	Valid
	X1.2	0.948	0.319	0.168	Valid
	X1.3	0.974	0.629	0.168	Valid
	X1.4	0.952	0.570	0.168	Valid

b) Uji Realibilitas

Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Metode uji reliabilitas yang sering digunakan adalah *Cronbach's Alpha*. Untuk penentuan apakah instrumen reliabel atau tidak bisa digunakan batasan tertentu seperti 0,6. Menurut Sekaran (1992) dalam Duwi Priyatno (2016: 60), reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik. Hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat pada **Tabel 4** berikut

Tabel 4 Hasil Uji Realibilitas

Variabel	Kode Indikator	Nilai Alpha Analisa	Kesimpulan
Kualitas (X1)	X1.1	0.843	*Reliabel*
	X1.2	0.843	*Reliabel*
	X1.3	0.827	*Reliabel*
	X1.4	0.832	*Reliabel*
	X1.5	0.821	*Reliabel*
Kuantitas (X2)	X2.1	0.782	*Reliabel*
	X2.2	0.782	*Reliabel*
	X2.3	0.779	*Reliabel*
	X2.4	0.778	*Reliabel*
	X2.5	0.839	*Reliabel*
	X2.6	0.847	*Reliabel*
Kontinuitas (X3)	X3.1	0.782	*Reliabel*
	X3.2	0.782	*Reliabel*
	X3.3	0.779	*Reliabel*
	X3.4	0.778	*Reliabel*

Berdasarkan hasil **Tabel 4**, menunjukkan bahwa masing-masing variabel independen dan dependen dinyatakan reliable karena memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,600.

c) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk melihat ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen, yaitu kualitas (X1), kuantitas (X2), kontinuitas (X3) dan efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS (Y). Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen yang ditampilkan dalam bentuk persamaan regresi. Dalam penelitian ini digunakan model analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*). Model ini digunakan untuk mengetahui pengaruh kualitas (X1), kuantitas (X2) dan kontinuitas (X3) terhadap efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS (Y).

Tabel 5 Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,293	,948		-,309	,758
	KUALITAS	,022	,032	,027	,673	,503
	KUANTITAS	,026	,052	,039	,512	,610
	KONTINUITAS	,700	,057	,903	12,270	,000

Berdasarkan **Tabel 5**, dapat ditentukan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -0{,}293 + 0{,}022\,X1 + 0{,}026\,X2 + 0{,}700\,X3 \qquad (3)$$

Keterangan:
Y : Efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS
X1 : Kualitas
X2 : Kuantitas
X3 : Kontinuitas

Hasil persamaan regresi diatas dapat diartikan sebagai berikut

- Konstanta sebesar 0,293 menunjukkan tanda negatif, hal tersebut dapat diartikan bahwa apabila kualitas (X1), kuantitas (X2) dan kontinuitas (X3), dianggap konstan atau bernilai 0, maka efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS (Y) akan sebesar 0,096
- Nilai 0,022 pada variabel kualitas (X1) adalah bernilai positif, dapat dikatakan bahwa semakin tinggi atau semakin baik kualitas yang diberikan oleh PAMSIMAS maka semakin efektif pula pelayanan air bersih program PAMSIMAS.
- Nilai 0,026 pada variabel kuantitas (X2) adalah bernilai positif, dapat dikatakan bahwa semakin tinggi atau semakin baik kuantitas yang diberikan oleh PAMSIMAS maka semakin efektif pula pelayanan air bersih program PAMSIMAS.
- Nilai 0,700 pada variabel kontinuitas (X3) adalah bernilai positif, dapat dikatakan bahwa semakin tinggi atau semakin baik kontinuitas yang diberikan oleh PAMSIMAS maka semakin efektif pula pelayanan air bersih program PAMSIMAS.

4. PENUTUP

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Desa Pesse Kecamatan Donri-Donri ditinjau dari aspek kualitas, kuantitas dan kontinuitas dapat dinilai sangat baik mengacu pada Kepmendagri No. 47 Tahun 1999.

Model regresi linear efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Desa Pesse Kecamatan Donri-Donri adalah Y= -0,293 + 0,022 X1 + 0,026 X2 + 0,700 X3. Semua variabel bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa semakin tinggi atau semakin baik kualitas, kuantitas dan kontinuitas oleh PAMSIMAS maka semakin efektif pula pelayanan air bersih program PAMSIMAS. Semua aspek berpengaruh signifikan sebesar 86% terhadap efektivitas pelayanan air bersih program PAMSIMAS di Desa Pesse Kecamatan Donri-Donri.

5. DAFTAR PUSTAKA

Adil, Muhammad, dkk. 2022. Analisis Faktor-Faktor Keberhasilan Pembangunan Melalui Program Pengembangan Infrastruktur Sosial Ekonomi Wilayah (PISEW) di Kawasan Perbatasan Pulau Sebatik Provinsi Kalimantan Utara. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 5 Halaman 1-12. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Agustina, D.V. 2007. Analisa Kinerja Sistem Distribusi Air Bersih PDAM Kecamatan Banyumanik Di Perumnas Banyumanik. Tesis. Teknik Sipil. Universitas Diponegoro. Semarang.

Amalia, K.R. 2019. Evaluasi Pengelolaan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Jorong Gurun Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. Jurnal Talenta Sipil Vol.2 No. 1 Halaman 1-7.

Amir, A.B. 2022. Sistem Informasi Geografis (SIG) pada Jaringan Drainase Kota Watampone. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 7 Halaman 40-48. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Anyor. 2018. Sosialisasi Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbaris Masyarakat TA 2019 (online), (https://soppengkab.go.id/sosialisasiprogram-penyediaan-air-minum-dan-sanitasi-berbaris-masyarakat-ta-2019/, diakses 22 September 2021).

Effendi, Hefni. 2003. Telaah Kualitas Air. Cetakan Ke-Tiga Belas Tahun 2022. D.I. Yogyakarta: PT Kanisius.

Eriyanto, Yudha Dahniar. 2006. “Pengelolaan Sumber Air bersih secara Partisipatif di Gunung Merbabu”. Tugas Akhir tidak diterbitkan. Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

H Emerson; , Soewarno Handayaningrat S. (1985). In TEORI EFEKTIVITAS (p. 38).

Handayaningrat, Soewarno 1985. Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Managemen. Cetakan Keenam. Jakarta: PT Gunung Agung.

Ife, dkk. 2006. Community development: Community-based alternatives in an age

Ilham, T.F, Suwitri, S 2011. Evaluasi Keberhasilan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Tegal, Jurnal Media Komunikasi Teknik Sipil

Insani, Safira, 2016. Efektivitas Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Temanggung, Skripsi Jurusan Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Yogyakarta.

Kholiq, A. 2014. Evaluasi Keberhasilan Program Air Minum dan Sanitasi (PAMSIMAS) di Kabupaten Tegal dan Kabupaten Brebes. Jurnal MKTS: Jurnal Ilmu dan Terapan Bidang Teknik Sipil. Vol. 20, 2 : 125 - 133

Kornita, S.E, 2020. Strategi Pemenuhan Kebutuhan Masyarakat terhadap Air Bersih di Kabupaten Bengkalis. Jurnal Samudra Ekonomi dan Bisnis Volume 11 Nomor 2 halamam 166-181.

Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Karya PU Tahun 2000

Lodhita, Heru Eka. 2014. Analisa Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode IPA (Importance Performance Analysis) Dan CSI

(Customer Satisfaction Index) Studi Kasus Pada Toko Oen, Malang. Skripsi Pada Fakultas Teknologi Pertanian: Universitas Brawijaya
Mahendra, R.D, dkk. 2022. Evaluasi Kinerja PDAM Kabupaten Luwu : Studi Kasus Kecamatan Belopa Dan Belopa Utara. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 10 Halaman 52-61. Program Pascasarjana UMI Makassar.
Moegijantoro, 1995. Air Untuk Kehidupan Manusia, Majalah Air Minum, edisi No.85 / th. XXV Oktober.
Nelwan F, Wuisan EM, Tanudjaja L. 2013. Perencanaan Jaringan Air Bersih Desa Kima Bajo Kecamatan Wori. Jurnal Teknik Sipil 1(10), 21-29.
Nurwahyanto, E. 2017. Efektifitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Siak Kota Pekanbaru. Jom FISIP Volume 4 NO. 2, 1-11.
of globalization, Australia. Jurnal.
Palit, F. M., dkk. 2019. Efektivitas Pelayanan Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Desa Warembungan Kecamatan Pineleng Kabupaten Minahasa. Jurnal Administrasi Publik, 5(83).
Pengelolaan SPAMS dan Penguatan Keberlanjutan Program PAMSIMAS. Jakarta. PAMSIMAS.
Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum
Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, Sistem Penyediaan Air Minum. Jakarta.
Permenkes Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010, Persyaratan Kualitas Air Minum Jakarta.
Petunjuk Teknis Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan Program PAMSIMAS. Jakarta. PAMSIMAS.
Petunjuk Teknis Perencanaan Kegiatan Tingkat Masyarakat Program PAMSIMAS. Jakarta. PAMSIMAS.
Pratama, A. B., & Isnanik, A. T. (2018). Evaluasi berjalan program penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat. Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi, 15(2), 148–162. https://doi.org/10.31113/jia.v15i2.148
Putra, Arif. 2001. Kapitalisme Birokrasi: Kritik Reiventing Government OsborneGaebler, LKIS Kerjasama dengan Puspek Averroes Malang, Yogyakarta.
Rafi Hidayat, dkk. 2020. “Analisis Pengelolaan Air Bersih Berbasis Komunitas di Kelurahan Sungai Lekop,” J. Public Adm. Local Gov., vol. Vol 4 No 2, no. 2, 2020, doi: 10.31002/jpalg.v4i2.3492.
Santoso, H. 2011. Metode Pengukuran Tingkat Kepuasan Pemakai Perpustakaan Perguruan Tinggi. Makalah lepas. Malang: UPT Perpustakan UNM.
Siagian, P. 2007. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara
Supranto, J. 2006. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikkan Pangsa Pasar. Jakarta: Rineka Cipta.
Suriawiria, U., 1996, Air Dalam Kehidupan dan Lingkungan Yang Sehat, Ed ke-1, Alumni, Bandung.
Taufiq, M, dkk. 2022. Evaluasi Partisipasi Badan Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (BPSPAM) terhadap Peningkatan Pelayanan Air Bersih di Kabupaten Wajo. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 3 Halaman 13-21. Program Pascasarjana UMI Makassar.
Widayanti, M. R. 2017. Efektivitas Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Klaten.Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
Wijoyo. 2017. Efektivitas Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) Di Kabupaten Pekalongan. Journal Student UNY. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.