

**ANALISIS FAKTOR KEBERLANJUTAN INFRASTRUKTUR  
AIR MINUM DALAM PROGRAM BERBASIS MASYARAKAT  
DI KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG**

**TESIS**

**Untuk memenuhi salah satu syarat ujian  
guna memperoleh Gelar Magister Administrasi Publik  
pada Program Studi Ilmu Administrasi Publik**

**Oleh :**

**MUSLIMIN  
NIM 0910581123060**



**PROGRAM PASCASARJANA  
MAGISTER ADMINISTRASI PUBLIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG  
TAHUN 2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS FAKTOR KEBERLANJUTAN INFRASTRUKTUR AIR MINUM DALAM PROGRAM BERBASIS MASYARAKAT DI KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG

#### TESIS

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian  
guna memperoleh Gelar Magister Administrasi Publik  
pada Program Studi Ilmu Administrasi Publik

Disusun dan diajukan oleh

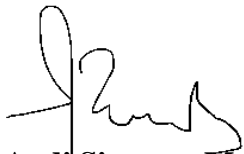
MUSLIMIN  
NIM 0910581123060

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing  
untuk diseminarkan atau diujikan

Rappang, Mei 2025

Menyetujui

Pembimbing I



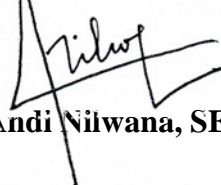
**Dr. Andi Sinrang, M.Si.**

Pembimbing II



**Dr. Erfina, S.Sos, M.Si.**

Mengetahui:  
Ketua Program Studi



**Dr. Andi Nilwana, SE, M.Si.**

## HALAMAN PENGESAHAN UJIAN TESIS

Nama : MUSLIMIN ST.  
NPM : 0910581123060  
Program Studi : Magister Administrasi Publik  
Judul Tesis : Analisis Faktor Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum dalam Program Berbasis Masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang

**Tesis ini telah dipertahankan dan diujikan oleh tim penguji di sidang ujian Tesis pada tanggal, 04 Juni 2025 dan dinyatakan LULUS dengan gelar Magister Administrasi Publik (M.A.P)**

### Tim Penguji :

Ketua : Dr. Andi Sinrang, M.Si. (.....)  
Sekretaris : Dr. Erfina, S.Sos, M.Si (.....)  
Anggota : 1. Prof.Dr. H. Jamaluddin, S.Sos.,M.Si.(.....)  
2. Dr. Muliani S, S.IP, M.Si. (.....)  
3. •Dr. Ir. Drs. Muh. Tamrin, MM, (.....)

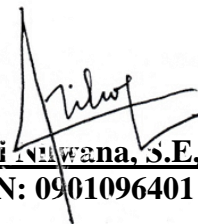
**Disahkan Oleh :**

Direktur Pascasarjana Universitas  
Muhammadiyah Sidenreng Rappang



**Dr. Nuraini Kasman, M.Pd.**  
NIDN: 0014026502

Ketua Program Studi  
Magister Administrasi Publik



**Dr. Andi Nurwana, S.E, M.Si.**  
NIDN: 0901096401

## **PERNYATAAN KEASLIAN TESIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUSLIMIN

NPM : 0910581123060

Program Studi : Magister Administrasi Publik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis ini merupakan hasil penelitian dan benar merupakan hasil karya saya, bukan pengambilalihan tulisan atau karya orang lain. Apabila ada di kemudian hari terbukti bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Rappang, 31 Mei 2025

Yang menyatakan,

**MUSLIMIN**

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah *وَدَّ عَلَٰى سِدِّ بِحَاذِهِ* atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “*Analisis Faktor Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum dalam Program Berbasis Masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang*” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Magister Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang.

Tesis ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Jamaluddin Ahmad, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang;
2. Dr. Nuraini Kasman, M.Pd., selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang;
3. Dr. Andi Nilwana, SE, M.Si., selaku ketua Program Studi Magister Administrasi Publik Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang;
4. Dr. Andi Sinrang, M.Si. selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan tesis ini;
5. Dr. Erfina, S.Sos, M.Si. selaku pembimbing II, atas kesediaan, waktu, dan kontribusi pemikiran dalam penyusunan tesis ini;
6. Prof. Dr. H. Jamaluddin, M.Si., Dr. Muliani S, S.IP, M.Si., dan Dr. Ir. Drs. Muh. Tamrin, ST, MM, IPP. selaku tim penguji atas saran dan masukan untuk penyempurnaan tesis ini;
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Magister Administrasi Publik yang telah memberi ilmu pengetahuan, wawasan, dan pengalaman selama penulis menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang;
8. Kedua orang tua, istri dan anak-anak tercinta, kakak, adik serta sahabat yang selalu memberikan doa, dukungan moral, serta semangat yang tak ternilai dalam penyelesaian tesis ini;

9. Rekan-rekan mahasiswa/i RPL Angkatan 2 Program Studi Magister Administrasi Publik Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang angkatan 2024, serta pihak-pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Rappang, Mei 2025  
Penulis,

**MUSLIMIN**

## ABSTRAK

**MUSLIMIN, 2025.** *Analisis Faktor Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum Dalam Program Berbasis Masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang*, dibimbing oleh Andi Sinrang dan Erfina.

Program Pamsimas merupakan salah satu program nasional yang bertujuan untuk meningkatkan capaian akses air minum dan sanitasi terutama kepada masyarakat di wilayah desa atau kelurahan dan kawasan kumuh perkotaan. Program ini difokuskan pada peningkatan layanan air minum dan sanitasi melalui kegiatan yang melibatkan masyarakat secara partisipatif.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor partisipasi masyarakat, kelembagaan dan kualitas layanan terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang. Penelitian ini dilaksanakan di 31 Desa/Kelurahan yang merupakan lokasi Program Pamsimas di Kabupaten Sidenreng Rappang. Pelaksanaan survei dilakukan dengan metode *Purposive Sampling*, yang melibatkan 62 responden, dengan metode kuesioner dalam bentuk *google form* dengan menjelaskan tata cara pengisian kuesioner untuk memudahkan responden mengisi data dan pertanyaan yang terdapat dalam format pertanyaan.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor partisipasi masyarakat, kelembagaan dan kualitas layanan yang mempengaruhi keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang dengan menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) sebagai alat analisis statistik.

Berdasarkan *output* SPSS diperoleh nilai uji t untuk variabel partisipasi masyarakat (X1) adalah  $t=1,479$  dengan nilai  $\text{sig.} = 0,145 > 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh parsial partisipasi masyarakat (X1) terhadap keberlanjutan infrastruktur (Y), sedangkan nilai uji t untuk variabel kelembagaan (X2) adalah  $t=4,282$  dengan angka  $\text{sig.} = 0,000 < 0,05$  dan nilai uji t pada variabel kualitas layanan (X3) adalah  $t= 4,588$  dengan nilai  $\text{sig.} = 0,000 < 0,05$  sehingga ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh parsial kelembagaan (X2) dan kualitas layanan (X3) terhadap keberlanjutan infrastruktur (Y). Untuk nilai beta terstandarisasi bahwa variabel partisipasi masyarakat (X1), kelembagaan (X2), dan kualitas layanan (X3) memiliki pengaruh signifikan terhadap keberlanjutan program, dan ditemukan pula variabel kelembagaan (X2) memiliki nilai B terbesar artinya memiliki pengaruh paling dominan diantara dua variabel independen lainnya, sedangkan dari hasil koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah 0,926 dimana nilai ini hampir mendekati 1, selanjutnya diperoleh nilai adjusted  $R^2$  adalah 0,922 atau 92,2%, ini diartikan bahwa 92,2% variansi keberlanjutan infrastruktur (Y) dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat (X1), kelembagaan (X2) dan kualitas layanan (X3) sementara selisihnya yaitu 7,8% merupakan pengaruh faktor atau variabel lain selain dari variabel independen yang ada.

**Kata Kunci :** *Keberlanjutan, Partisipasi Masyarakat, Kelembagaan*

## **ABSTRACT**

**MUSLIMIN, 2025.** *Analysis of Sustainability Factors in Drinking Water Infrastructure within Community-Based Programs in Sidenreng Rappang Regency, supervised by Andi Sinrang and Erfina.*

*The Pamsimas Program is a national initiative aimed at increasing access to drinking water and sanitation, particularly for communities in villages, urban neighborhoods, and slum areas. This program focuses on improving drinking water and sanitation services through participatory community involvement.*

*The objective of this study is to analyze the factors of community participation, institutional capacity, and service quality in relation to the sustainability of drinking water infrastructure within community-based programs in Sidenreng Rappang Regency. The research was conducted in 31 villages/sub-districts that serve as Pamsimas Program locations in Sidenreng Rappang Regency. The survey was carried out using a purposive sampling method, involving 62 respondents, with a questionnaire distributed via Google Forms. A detailed explanation of the questionnaire filling process was provided to facilitate respondents in completing the data and answering the given questions.*

*This study employs a quantitative method to analyze the factors of community participation, institutional capacity, and service quality affecting the sustainability of drinking water infrastructure in community-based programs in Sidenreng Rappang Regency. The analysis was conducted using SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) as the statistical tool.*

*Based on the SPSS output, the t-test value for the community participation variable (X1) was  $t = 1.479$ , with a significance value of  $0.145 > 0.05$ , indicating no partial effect of community participation (X1) on infrastructure sustainability (Y). Meanwhile, the t-test value for the institutional capacity variable (X2) was  $t = 4.282$  with a significance value of  $0.000 < 0.05$ , and the t-test value for the service quality variable (X3) was  $t = 4.588$  with a significance value of  $0.000 < 0.05$ . These results indicate that institutional capacity (X2) and service quality (X3) have a partial influence on infrastructure sustainability (Y). The standardized beta values suggest that community participation (X1), institutional capacity (X2), and service quality (X3) significantly impact program sustainability. Additionally, the institutional capacity variable (X2) was found to have the highest B value, indicating that it has the most dominant influence among the three independent variables. The determination coefficient ( $R^2$ ) result was 0.926, which is close to 1, while the adjusted  $R^2$  value was 0.922 or 92.2%. This indicates that 92.2% of the variance in infrastructure sustainability (Y) is influenced by community participation (X1), institutional capacity (X2), and service quality (X3), while the remaining 7.8% is affected by other factors or variables beyond the independent variables examined in this study.*

**Keywords:** *Sustainability, Community Participation, Institutional Capacity*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS .....	iv
PRAKATA .....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian .....	11
D. Manfaat Penelitian .....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Tinjauan Konsep dan Teori.....	13
B. Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu.....	25
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi .....	33
D. Kerangka Pikir dan Hipotesis Penelitian .....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Lokasi penelitian dan Waktu Penelitian.....	41
B. Pendekatan Metode Penelitian .....	41
C. Populasi dan Sampel .....	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	42
E. Teknik Analisis Data.....	44
F. Definisi Operasional Variabel.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	52
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	52
B. Hasil Penelitian .....	54
C. Pembahasan.....	79
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	86
A. Simpulan .....	86
B. Saran.....	87
C. Rekomendasi .....	88
DAFTAR PUSTAKA .....	90

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	: Capaian dan Target Akses Air Minum .....	6
Tabel 1.2	: Status Keberfungsian Lokasi Program Pamsimas .....	8
Tabel 3.1	: Instrumen Skala Likert .....	43
Tabel 3.2	: Ringkasan Defenisi Operasional Variabel .....	51
Tabel 4.1	: Responden berdasarkan umur .....	54
Tabel 4.2	: Responden berdasarkan jenis kelamin .....	55
Tabel 4.3	: Responden berdasarkan pendidikan .....	55
Tabel 4.4	: Hasil perhitungan uji validitas variabel partisipasi masyarakat .....	57
Tabel 4.5	: Rekap hasil uji validitas variabel pastisipasi masyarakat .....	58
Tabel 4.6	: Hasil perhitungan uji validitas variabel kelembagaan .....	60
Tabel 4.7	: Rekap hasil uji validitas variabel kelembagaan .....	61
Tabel 4.8	: Hasil perhitungan uji validitas variabel kualitas layanan .....	62
Tabel 4.9	: Rekap hasil uji validitas variabel kualitas layanan .....	63
Tabel 4.10	: Hasil perhitungan uji validitas variabel keberlanjutan .....	64
Tabel 4.11	: Rekap hasil uji validitas variabel keberlanjutan .....	64
Tabel 4.12	: Hasil uji normalitas .....	66
Tabel 4.13	: Hasil perhitungan uji multikolinearitas .....	68
Tabel 4.14	: Rekap hasil uji multikolinearitas .....	68
Tabel 4.15	: Hasil uji autokorelasi .....	71
Tabel 4.16	: Hasil analisis regresi linear berganda .....	72
Tabel 4.17	: Hasil uji F (uji simultan) .....	74
Tabel 4.18	: Hasil uji t (uji parsial) .....	76
Tabel 4.19	: Hasil uji beta .....	77
Tabel 4.20	: Hasil uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Diagram Alur Kerangka Berpikir.....	39
Gambar 4.1	: Peta Administrasi Kabupaten Sidenreng Rappang .....	53
Gambar 4.2	Grafik uji probability plot .....	66
Gambar 4.3	Grafik Scatterplot .....	70

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	: Surat Keputusan Penetapan Judul Tesis dan Dosen Pembimbing .....	92
Lampiran 2	: Izin Penelitian .....	94
Lampiran 3	: Daftar Pertanyaan Kuesioner .....	95
Lampiran 4	: Rekapitulasi Hasil Kuesioner Penelitian .....	101

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Air minum dan sanitasi adalah hak asasi manusia, setiap individu baik laki-laki dan perempuan, anak-anak dan lansia juga penyandang disabilitas mempunyai hak yang sama untuk mendapatkan akses air minum dan sanitasi yang aman. Untuk mewujudkan cita-cita tersebut tantangan yang dihadapi masyarakat berpenghasilan rendah diantaranya belum bisa mengakses air minum aman. Fasilitas dan layanan air minum untuk perempuan, anak-anak, lansia serta penyandang disabilitas masih belum diakomodasi secara maksimal padahal keseharian perempuan dan kelompok rentan sangat dekat dengan kebutuhan penyediaan air minum. Perempuan lebih banyak melakukan pekerjaan domestik seperti mencuci, merawat anak, juga membersihkan rumah. Data menunjukkan bahwa perempuan menghabiskan waktu rata-rata 6 jam sehari hanya untuk mendapatkan air minum. Oleh karenanya perempuan butuh air minum akses perpipaan agar tidak perlu berjalan jauh atau menghabiskan waktu untuk mendapatkan air minum.

Akses pada air minum dan sanitasi yang baik merupakan salah satu elemen kunci dalam mencapai pembangunan berkelanjutan. Ini sesuai yang tercantum dalam tujuan keenam dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs), yaitu memberikan jaminan terhadap akses air bersih serta fasilitas sanitasi yang berkelanjutan bagi semua. Akses air bersih tidak hanya penting untuk kesehatan, tetapi juga berdampak pada

pengurangan kemiskinan, peningkatan kesejahteraan, dan keberlanjutan lingkungan. Menurut data WHO/UNICEF *Joint Monitoring Programme* (2021), sekitar 91% penduduk dunia mempunyai akses ke sumber air minum yang dikelola dengan baik, namun kesenjangan masih ada di desa atau kelurahan, khususnya di negara yang sedang berkembang seperti Indonesia.(Kusumawardhana & Nur Auliya, 2020)

Masalah akses air minum dan fasilitas sanitasi di Indonesia masih menjadi tantangan yang signifikan. Berdasarkan laporan yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2022, masih ada 14,1% masyarakat Indonesia tidak memiliki akses terhadap air minum layak, dan 7,7% keluarga belum memiliki akses sanitasi layak. Sebagian besar penduduk yang belum terlayani ini berada di daerah pedesaan dan terpencil. Untuk menjawab tantangan tersebut, pemerintah Indonesia telah mengembangkan beberapa program pembangunan air minum, salah satunya melalui Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS).(Mubarok & Yafiz, 2022)

Sebagai salah satu layanan publik yang sangat penting, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Pemerintah Daerah memiliki tanggung jawab untuk menyediakan akses air minum dan fasilitas sanitasi. Untuk meningkatkan kapasitas Pemerintah Daerah dalam memberikan layanan air minum dan sanitasi yang memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM), Program Pamsimas turut berperan dengan memberikan bantuan dana. Bantuan ini mencakup investasi dalam infrastruktur fisik, serta dukungan untuk sektor non-fisik, yang meliputi manajemen, bantuan

teknis, dan peningkatan kapasitas. Program Pamsimas dilaksanakan dengan melibatkan masyarakat secara langsung, dengan partisipasi dari berbagai kalangan, baik pria maupun wanita, kaya maupun miskin, serta masyarakat lainnya. Pendekatan yang digunakan sangat peka terhadap kebutuhan masyarakat, responsif terhadap permintaan mereka. Metode ini diterapkan melalui proses pemberdayaan yang bertujuan untuk meningkatkan inisiatif, prakarsa, dan partisipasi aktif masyarakat. Dengan demikian, mereka dapat berperan dalam menentukan, merencanakan, mempersiapkan, melaksanakan, mengoperasikan, dan merawat fasilitas yang telah dibangun. Selain itu, program ini juga mendukung upaya peningkatan kesehatan di komunitas, termasuk di lingkungan sekolah.

Program Pamsimas yang diluncurkan pada tahun 2008, merupakan salah satu program nasional yang bertujuan untuk meningkatkan capaian akses air minum dan sanitasi terutama kepada masyarakat di wilayah desa atau kelurahan dan kawasan kumuh perkotaan. Program ini difokuskan pada peningkatan layanan air minum dan sanitasi melalui kegiatan yang melibatkan masyarakat secara partisipatif. Pamsimas menekankan bahwa keberhasilan program ini tidak hanya terletak pada pembangunan infrastruktur, tetapi juga pada keterlibatan aktif masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan infrastruktur tersebut. Partisipasi masyarakat menjadi kunci penting untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang dari fasilitas air minum dan sanitasi yang telah dibangun. Pamsimas menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dan penanggung jawab dalam pelaksanaan kegiatan. Proses pelaksanaan Pamsimas

juga mendapat dukungan dari berbagai pengelola di tingkat pusat, daerah, desa atau kelurahan, serta tenaga pendamping yang berperan aktif dalam kegiatan Pamsimas.

Program Pamsimas di Kabupaten Sidenreng Rappang telah dilaksanakan dari tahun 2008 sampai dengan Tahun 2021 dan sudah terlaksana di 79 Desa atau Kelurahan yang tersebar di 11 (sebelas) Kecamatan di wilayah Kabupaten Sidenreng Rappang dengan jumlah tambahan akses air minum sebanyak 8.736 Sambungan Rumah. Dalam pelaksanaannya Program Pamsimas di Kabupaten Sidenreng Rappang terbagi kedalam 3 tahapan yaitu Pamsimas I yang dilaksanakan mulai Tahun 2008 sampai dengan 2012 dengan jumlah lokasi sasaran sebanyak 48 Desa/Kelurahan. Pamsimas II dari tahun 2013 sampai 2015 sebanyak 21 desa/kel lokasi sasaran dan Pamsimas III mulai tahun 2016 sampai tahun 2021 dengan lokasi sasaran sebanyak 10 Desa/Kelurahan.

Pendanaan program Pamsimas berasal dari berbagai sumber, termasuk Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, dan Pemerintah Desa melalui APBN, APBD Provinsi, APBD Kabupaten, serta APBDes. Selain itu, terdapat pula kontribusi dari masyarakat, yang didukung oleh pinjaman dan/atau hibah luar negeri yang berasal dari Bank Dunia dan hibah dari Pemerintah Australia. Alokasi dana ini terbagi menjadi dua yaitu:

1. Bantuan Langsung Masyarakat (BLM) Desa yaitu bantuan yang disalurkan langsung kepada masyarakat guna mendanai kegiatan peningkatan sarana air minum dan sanitasi. Hal ini sesuai yang tercantum dalam Rencana Kegiatan Masyarakat;

2. Dana yang dialokasikan guna mendukung kegiatan yang dilaksanakan mulai tingkat pusat, provinsi, kabupaten, kecamatan, dan desa atau kelurahan. Pemanfaatan dana ini meliputi pengadaan fasilitator masyarakat, bantuan teknis, serta penyelenggaraan lokakarya dan pelatihan.

Berdasarkan petunjuk teknis pelaksanaan program Pamsimas, komposisi Bantuan Langsung Masyarakat (BLM) untuk Pamsimas I dan Pamsimas II adalah 80% dari total anggaran bersumber dari penganggaran kementerian atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) serta 20% bersumber dari Masyarakat yang dibagi menjadi 2 yaitu 4% dalam bentuk *in cash* atau uang tunai yang dikumpulkan oleh masyarakat dan 16% dalam bentuk *in kind* atau sumbangan baik yang berbentuk barang atau tenaga. Sedang untuk Pamsimas III, ada sedikit perubahan dalam komposisi pendanaannya, dimana dana yang bersumber dari APBN sebesar 70% dari total anggaran, 10% bersumber dari dana desa yang 20% tetap bersumber dari kontribusi Masyarakat yang terdiri atas *In Kind* dan *In Cash*.

Berdasarkan data dari laporan pemerintah daerah (2022), sebanyak 79 Desa/Kelurahan di Sidenreng Rappang telah menjadi sasaran program ini sejak pelaksanaannya. Namun, meskipun program ini telah membawa peningkatan dalam akses air minum, tantangan masih ada terkait keberlanjutan infrastruktur air minum. Data dari Dinas Bina Marga, Cipta Karya, Tata Ruang, Pertanahan dan Perumahan Rakyat (BICIPTAPER) Kabupaten Sidenreng Rappang (2022) menunjukkan bahwa sekitar kurang lebih 10% infrastruktur air minum yang dibangun melalui Program Pamsimas mengalami kerusakan atau tidak terawat

dengan baik dalam kurun waktu lima tahun setelah pembangunan.(Andriyanto et al., 2023).

Tujuan dari Program Pamsimas yang berasal dari website [www.pamsimas.pu.go.id](http://www.pamsimas.pu.go.id) adalah untuk meningkatkan akses terhadap layanan air minum dan sanitasi yang berkelanjutan bagi masyarakat yang kurang terlayani, termasuk mereka yang memiliki pendapatan rendah di wilayah perdesaan dan pinggiran kota. Selain itu, upaya ini juga bertujuan untuk meningkatkan penerapan nilai-nilai serta perilaku hidup bersih dan sehat, guna mencapai target *Sustainable Development Goals (SDGs)* di sektor air minum dan sanitasi pada tahun 2030. Hal ini dilakukan melalui pengarusutamaan dan perluasan pendekatan pembangunan yang berbasis pada partisipasi masyarakat. Salah satu siklus dalam pelaksanaan program pamsimas yang merupakan siklus terakhir yaitu keberlanjutan yang meliputi operasional kegiatan, pelaksanaan pemeliharaan, pengembangan serta peningkatan layanan air minum dan sanitasi sangat berpengaruh terhadap kesinambungan infrastruktur air minum Pamsimas. Adapun capaian dan target air minum sampai dengan tahun 2030 seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.1 Capaian dan Target Akses Air Minum

Uraian	Capaian 2023 (%)			Target 2030 (%)		
	Nasional	Sulsel	Sidrap	Nasional	Sulsel	Sidrap
Akses Layak	91,72	92,12	93,49	100	100	100
Akses Aman	28,50	24,46	12,00	45,50	40	30
Belum Akses	8,28	7,88	6,51	0	0	0

Sumber : Data diolah Pokja PKP Kab. Sidrap Tahun 2024

Berdasarkan data di atas, target air minum layak Kabupaten Sidenreng Rappang sampai Tahun 2030 adalah 100% sesuai dan capaian tahun 2023 adalah

93,49% sehingga masih ada selisih target sebesar 6,51% yang diharapkan bisa dicapai pada tahun 2030.

Salah satu indikator yang berpengaruh terhadap kesinambungan infrastruktur air minum pamsimas adalah indikator keberfungsian infrastruktur yang ada di lokasi sasaran program pamsimas. Status keberfungsian program Pamsimas yang sudah terbangun dikelompokkan menjadi 3 (Mauliddiyah, 2021):

1. Infrastruktur dalam kondisi atau berfungsi baik, jika infrastruktur yang terbangun melalui program Pamsimas berfungsi lebih dari 80% sampai dengan 100%.
2. Infrastruktur dalam kondisi atau berfungsi sebagian, jika infrastruktur yang terbangun melalui program Pamsimas berfungsi antara 40% sampai dengan 80%, dan
3. Infrastruktur dalam kondisi tidak berfungsi, jika infrastruktur yang terbangun melalui program Pamsimas berfungsi di bawah dari 40%.

Menurut laporan dari Asosiasi atau perkumpulan dari Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (KP-SPAMS) dari 79 infrastruktur air minum yang terbangun mulai dari tahun 2008 sampai dengan 2021, dimana 5 desa dengan status atau kondisi yang tidak berfungsi, 3 desa dengan kondisi berfungsi sebagian dan sisa sebanyak 71 desa dengan infrastruktur air minum yang berfungsi baik. Status keberfungsian program Pamsimas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.2 Status Keberfungsian Lokasi Program Pamsimas

No.	Desa/Kelurahan	Status Keberfungsian			No.	Desa/Kelurahan	Status Keberfungsian		
		Berfungsi	Berfungsi Sebagian	Tidak Berfungsi			Berfungsi	Berfungsi Sebagian	Tidak Berfungsi
1	Abbokongen	✓			41	Lasiwala	✓		
2	Ajubissue	✓			42	Lawawoi	✓		
3	Allakuang	✓			43	Leppangen	✓		
4	Allesalewoe	✓			44	Lise	✓		
5	Anabannae	✓			45	Lombo	✓		
6	Arawa	✓			46	Maddenra	✓		
7	Bangkai	✓			47	Manisa	✓		
8	Bapangi	✓			48	Mattirotasi	✓		
9	Batu	✓			49	Mojong	✓		
10	Batu Lappa	✓			50	Oting	✓		
11	Belawae	✓			51	Padangloang Alau	✓		
12	Benteng	✓			52	Panreng	✓		
13	Betao	✓			53	Ponrangae	✓		
14	Betao Riase	✓			54	Rijang Panua	✓		
15	Bila Riase	✓			55	Salomallori	✓		
16	Bila Riawa	✓			56	Salobukkang	✓		
17	Bina Baru	✓			57	Sereang	✓		
18	Bola Bulu	✓			58	Sipodeceng	✓		
19	Botto	✓			59	Sumpang Mango	✓		
20	Bulo	✓			60	Taccimpo	✓		
21	Bulo Wattang	✓			61	Takkalasi	✓		
22	Bulu Cenrana	✓			62	Talawe	✓		
23	Buntu Buangin	✓			63	Talumae	✓		
24	Carawali	✓			64	Tana Toro	✓		
25	Cenrana	✓			65	Tanete	✓		
26	Cipotakari	✓			66	Teppo	✓		
27	Ciro Ciroe	✓			67	Timoreng Panua	✓		
28	Compong	✓			68	Tonrong Rijang	✓		
29	Corawali	✓			69	Tonronge	✓		
30	Damai	✓			70	Uluale	✓		
31	Dengeng Dengeng	✓			71	Wettee	✓		
32	Dongi	✓			72	Padangloang		✓	
33	Empagae	✓			73	Mario		✓	
34	Kalempang	✓			74	Passeno		✓	
35	Kalosi Alau	✓			75	Kampale			✓
36	Kanie	✓			76	Kanyuara			✓
37	Kulo	✓			77	Wanio Timoreng			✓
38	Lagading	✓			78	Baula			✓
39	Lainungan	✓			79	Buae			✓
40	Lakessi	✓							

*Sumber : Data diolah dari laporan Asosiasi KPSPAM*

Salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberlanjutan tersebut adalah rendahnya tingkat partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan infrastruktur setelah proyek selesai. Banyak masyarakat yang tidak memiliki keterampilan teknis yang cukup untuk melakukan pemeliharaan, serta terbatasnya dukungan kelembagaan dari pemerintah daerah untuk menyediakan pendanaan dan bimbingan teknis secara berkelanjutan. Selain itu, anggaran pemeliharaan infrastruktur air minum yang disediakan oleh pemerintah daerah sering kali tidak mencukupi untuk mendukung perbaikan rutin. Hal ini menyebabkan banyak infrastruktur mengalami kerusakan dan tidak dapat digunakan secara optimal.

Laporan dari Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (Bappelitbangda) Kabupaten Sidenreng Rappang (2022) menunjukkan bahwa anggaran pemeliharaan infrastruktur air minum di daerah tersebut hanya mencakup sekitar 40% dari total kebutuhan pemeliharaan yang diperlukan. Selain itu, faktor lingkungan juga menjadi tantangan keberlanjutan infrastruktur air minum di Sidrap. Sumber daya air yang digunakan untuk suplai infrastruktur sering kali dipengaruhi oleh perubahan iklim dan perubahan penggunaan lahan. Degradasi lingkungan, seperti penggundulan hutan dan polusi, turut memengaruhi ketersediaan air bersih di wilayah pedesaan. Laporan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sidrap (2021) mencatat penurunan debit air di beberapa daerah yang sebelumnya menjadi sumber utama air bersih bagi infrastruktur Pamsimas. (Lapola et al., n.d.)

Melalui penelitian ini, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan infrastruktur air minum di Kabupaten Sidenreng Rappang. Dengan memahami tantangan yang ada, seperti minimnya partisipasi masyarakat, kapasitas pemeliharaan yang terbatas, dan dukungan kelembagaan yang kurang optimal, diharapkan dapat ditemukan solusi yang tepat untuk meningkatkan keberlanjutan infrastruktur air minum di daerah ini. Data dan fakta yang dikumpulkan dari penelitian ini akan menjadi dasar untuk memberikan rekomendasi strategis yang dapat mendukung pemerintah daerah dan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan program Pamsimas di Kabupaten Sidenreng Rappang.

### **B. Rumusan Masalah**

Salah satu indikator yang berpengaruh terhadap kesinambungan infrastruktur air minum pamsimas adalah indikator keberfungsian infrastruktur yang ada di lokasi sasaran program pamsimas. Berdasarkan adanya infrastruktur air minum dengan kondisi tidak berfungsi yang menyebabkan terganggunya keberlanjutan, maka permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar faktor partisipasi masyarakat terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.
2. Seberapa besar peran kelembagaan lokal dalam menunjang keberlanjutan program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.

3. Seberapa besar kualitas layanan air minum terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan sejumlah tujuan yang dapat mendukung pengembangan penelitian terkait pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat. Dengan demikian, fasilitas infrastruktur air minum yang telah dibangun diharapkan dapat terus memberikan manfaat bagi masyarakat penggunaannya. Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis tuntutan dan dukungan partisipasi masyarakat terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.
2. Menganalisis faktor peran kelembagaan lokal dalam menunjang keberlanjutan program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.
3. Menganalisis faktor kualitas layanan air minum terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Melalui penelitian ini, diharapkan akan memberikan sejumlah manfaat, antara lain:

1. **Manfaat Teoritis:** Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan kajian keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat. Hal ini dilakukan dengan mengintegrasikan berbagai faktor, seperti partisipasi masyarakat, kelembagaan, dan kualitas layanan.
2. **Manfaat Praktis:** Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi Pemerintah Kabupaten Sidenreng Rappang dalam menentukan dan menetapkan kebijakan dan strategi terkait keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program berbasis masyarakat.
3. **Manfaat Akademis:** Hasil dari penelitian ini diharapkan menambah literatur dan wawasan ilmiah terkait faktor yang berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat serta menjadi referensi bagi akademisi dan peneliti di bidang manajemen sumber daya air dan pembangunan berkelanjutan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Konsep dan Teori**

Menurut Gabriel Almond, terdapat tiga konsep yang dapat digunakan untuk menganalisis berbagai sistem politik, yaitu sistem, struktur, dan fungsi. Konsep sistem diartikan sebagai suatu entitas ekologis yang mencerminkan adanya organisasi yang berinteraksi dengan lingkungan di sekitarnya, saling mempengaruhi satu sama lain. Dengan demikian, sistem politik dapat dipahami sebagai suatu organisasi di mana masyarakat berupaya merumuskan dan mencapai tujuan bersama mereka. (Pribadi et al., 2017). Teori sistem menjadi salah satu pendekatan penting untuk mengetahui hubungan antara komponen-komponen dalam suatu sistem, khususnya dalam konteks sosial dan politik. Dalam teori ini, Almond menekankan bahwa sistem sosial, termasuk sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat, dapat dianalisis melalui komponen utama yang saling berhubungan antara yang satu dengan yang lain. Pendekatan ini sangat relevan untuk digunakan dalam mengevaluasi keberlanjutan sistem penyediaan air minum, yang melibatkan partisipasi masyarakat, lembaga lokal, pemerintah, dan lingkungan eksternal. Melalui pendekatan sistem, keberlanjutan tidak hanya dilihat sebagai hasil akhir, tetapi juga sebagai proses dinamis yang mencerminkan interaksi antara *input*, *conversion*, dan *output* dalam lingkungan tertentu.

##### **1. Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum**

Keberlanjutan adalah konsep penting yang semakin mendapatkan perhatian dalam berbagai sektor, termasuk sektor penyediaan infrastruktur

air minum, terutama dalam konteks pemberdayaan masyarakat. Infrastruktur air minum yang berkelanjutan bertujuan untuk memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat, memastikan bahwa ketersediaan dan kualitas air minum dapat terus terjaga dalam jangka waktu yang lama. Keberlanjutan mencakup beberapa dimensi utama, seperti keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Masing-masing dimensi ini memiliki kontribusi yang signifikan dalam memastikan bahwa infrastruktur air minum yang dibangun dapat terus beroperasi dan memenuhi kebutuhan masyarakat dari generasi ke generasi.

Keberlanjutan dapat dipahami sebagai usaha dan aktivitas dalam penyediaan air minum serta sanitasi yang bertujuan untuk memberikan manfaat dan pelayanan yang berkesinambungan kepada masyarakat pengguna. Sasaran dari keberlanjutan itu sendiri adalah memastikan bahwa Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (SPAMS) yang telah dibangun oleh masyarakat melalui dukungan program Pamsimas bisa tetap terpelihara. Dengan demikian, SPAMS mampu memberikan, bahkan meningkatkan cakupan pelayanan air minum dan sanitasi hingga mencapai 100%, sehingga masyarakat dapat memperoleh akses yang terus-menerus dan berkelanjutan terhadap air minum dan sanitasi yang layak. (Lugiarti et al., 2021). Menurut Schuringa dalam Kamulyan, suatu sistem penyediaan air dapat dianggap berkelanjutan apabila sistem tersebut berfungsi dengan baik dan dapat digunakan oleh masyarakat sebagai pengguna, sistem tersebut mampu memberikan manfaat yang optimal, baik dari sisi kualitas, kuantitas,

keteraturan, kesediaan, efisiensi, kesetaraan, keandalan, dan kesehatan. Selain itu, sistem ini dapat beroperasi dalam jangka waktu yang panjang tanpa menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Semua kebutuhan pembiayaan operasional dan pemeliharaan dapat terpenuhi, didukung oleh lembaga atau kelompok pengelola yang kompeten, serta mendapatkan dukungan yang memadai dari pihak luar atau eksternal. Pengelolaan keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum di tingkat masyarakat dilakukan oleh warga desa setempat. Tugas ini diberikan kepada Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (KPSPAMS) sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga. (Kamulyan et al., 2018).

Untuk memastikan keberlanjutan layanan air minum, penting adanya biaya atau anggaran yang berasal dari masyarakat pengguna dalam bentuk iuran pelanggan. Iuran ini merupakan biaya pemanfaatan atau jasa pelayanan air minum yang wajib dibayarkan oleh pelanggan berdasarkan banyaknya jumlah pemakaian air minum yang disediakan oleh KPSPAMS. Ketentuan umum mengenai penetapan dan penerapan iuran mengacu pada Petunjuk Teknis Pengelolaan SPAMS serta Penguatan Keberlanjutan Program Pamsimas Tahun 2021, yang mencakup:

- a. Besaran iuran harus ditetapkan berdasarkan pertimbangan keterjangkauan dan keadilan, kualitas layanan, efisiensi penggunaan air, serta prinsip transparansi dan akuntabilitas, sekaligus memastikan perlindungan terhadap sumber air baku.

- b. Besaran iuran yang dihitung harus mencakup biaya operasional, pemeliharaan, penyusutan, dan pengembangan, dengan memperhatikan jumlah sambungan atau penerima manfaat yang telah berlangganan, serta mendengarkan masukan dari masyarakat.
- c. Untuk memastikan keadilan dalam pemanfaatan air, perlu menerapkan tarif progresif yang disesuaikan dengan tingkat penggunaan.
- d. Besaran iuran yang telah disepakati pada musyawarah warga akan dilaporkan kepada KKM dan Pemerintah Desa, kemudian ditetapkan melalui Surat Keputusan Kepala Desa atau Peraturan Desa.

Pengelolaan air minum dapat berlangsung secara berkelanjutan apabila dapat memenuhi kebutuhan serta memberikan kepuasan kepada pengguna. Namun, penggunaan sumber air yang berlebihan dan adanya kontaminasi pada badan air membuat air tersebut berbahaya untuk digunakan secara langsung. Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) dapat diukur melalui tiga aspek utama: kepuasan pengguna, keuntungan finansial, dan pengembangan sistem. Indeks keberlanjutan merupakan angka yang menggambarkan total nilai dari ketiga indikator tersebut, yaitu kepuasan pengguna, keuntungan finansial, dan potensi pengembangan sistem.

## 2. Partisipasi Masyarakat

Konsep partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan mulai diperkenalkan oleh pemerintah pada awal tahun 1980-an melalui istilah pemberdayaan masyarakat. Dalam hal ini, masyarakat diharapkan aktif berpartisipasi dalam pembangunan dengan menjaga dan melestarikan lingkungan tempat tinggal mereka. Dalam upaya mensukseskan pemberdayaan masyarakat dimaksud, maka pemerintah membentuk beberapa lembaga atau kelompok pada level masyarakat seperti Karang Taruna, PKK dan LKMD yang memiliki fungsi untuk mewadahi serta mendorong kelompok-kelompok masyarakat untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan pembangunan secara bersama-sama.(Putri et al., 2024). Partisipasi masyarakat adalah keterlibatan masyarakat didalam suatu kelompok sosial untuk menjadi bagian dari kegiatan yang dilaksanakan oleh masyarakat selain dari pekerjaan atau profesinya secara individu. Keterlibatan dilakukan akibat hubungan interaksi sosial antara individu masyarakat lainnya.(Mustanir, 2024).

Cohen dan Upholf dalam Saputri (Saputrie et al., 2022) mendefenisikan partisipasi sebagai keterlibatan masyarakat dalam berbagai tahap, mulai dari perencanaan program hingga pelaksanaannya. Ini mencakup kontribusi berupa sumber daya, kolaborasi dengan organisasi lain, berbagi manfaat, serta pelaksanaan evaluasi. Partisipasi masyarakat bisa diartikan sebagai keterlibatan aktif masyarakat terutama dalam berbagai tahap pelaksanaan pembangunan, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga tahap pemeliharaan suatu proyek atau

program, termasuk di dalamnya infrastruktur air minum berbasis masyarakat. Partisipasi masyarakat dianggap sebagai faktor penting dalam pencapaian keberlanjutan, karena dengan keterlibatan langsung, masyarakat tidak hanya memahami, tetapi bagaimana masyarakat merasa memiliki peran dan tanggung jawab yang besar pada keberlanjutan infrastruktur digunakan. Selain itu, keterlibatan masyarakat juga memungkinkan adanya adaptasi sesuai dengan kondisi dan kebutuhan lokal, yang tidak selalu dapat dipenuhi oleh pendekatan *top-down* atau biasa disebut pendekatan dari atas ke bawah.

Dalam rangka memastikan keberlanjutan infrastruktur air minum, keterlibatan masyarakat harus dilakukan secara bertahap sejak awal perencanaan hingga pasca-pembangunan. Beberapa tahapan partisipasi masyarakat yang sering diimplementasikan dalam proyek-proyek air minum berbasis masyarakat menurut (Saputrie et al., 2022) mengklasifikasikan partisipasi masyarakat dalam pembangunan terdiri dari tiga bentuk, antara lain :

- a. Tahap Perencanaan, dimana pada tahap ini masyarakat terlibat dalam identifikasi kebutuhan dan perencanaan desain sistem air minum. Keterlibatan masyarakat pada tahap ini penting karena mereka yang mengetahui kebutuhan dan permasalahan air bersih di wilayah mereka. Serta dengan pelibatan masyarakat sejak awal, mereka akan memiliki rasa tanggung jawab lebih besar terhadap

keberhasilan program, karena mereka merasa berperan dalam keputusan-keputusan yang diambil.

- b. Tahap Pelaksanaan, yaitu masyarakat dapat dilibatkan dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur, baik dalam bentuk kontribusi tenaga, bahan lokal, atau pengawasan terhadap proses pembangunan. Dengan melibatkan masyarakat pada tahap pelaksanaan, sehingga dipastikan bahwa infrastruktur yang dibangun sesuai apa yang diharapkan dan kondisi lokal masyarakat. Selain itu, keterlibatan ini memberikan pemahaman mengenai aspek-aspek teknis dasar yang dapat berguna saat mereka melakukan pemeliharaan ke depannya.
- c. Tahap Pemeliharaan dan Pengawasan, Setelah infrastruktur air minum beroperasi, peran masyarakat dalam pemeliharaan dan pengawasan sangat penting untuk menjaga fungsionalitas sistem. Masyarakat yang terlibat dalam kegiatan pemeliharaan rutin, seperti membersihkan sumber air atau memperbaiki pipa yang bocor, akan memperpanjang usia infrastruktur. Dalam konteks ini, masyarakat juga bisa membentuk organisasi atau badan pengelola yang secara resmi bertanggung jawab untuk mengelola sistem air minum secara berkelanjutan.

### 3. Kelembagaan Lokal Pengelola SPAMS

Keberlanjutan infrastruktur air minum berbasis masyarakat sangat bergantung pada efektivitas kelembagaan yang mengelolanya. Kelembagaan

dalam hal ini mencakup struktur organisasi dan tata kelola, kapasitas teknis dan manajemen sumber daya manusia, transparansi dan akuntabilitas, serta dukungan kebijakan dan regulasi. Setiap aspek tersebut memiliki peran penting dalam memastikan sistem penyediaan air minum berjalan secara berkelanjutan, baik dari segi operasional, finansial, maupun lingkungan.

Peran Kelembagaan dalam Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat antara lain:

- a. Struktur Organisasi dan Tata Kelola. Sistem air minum berbasis masyarakat biasanya dikelola oleh kelompok masyarakat yang bertanggung jawab atas operasional dan pemeliharaan sistem dan memiliki struktur organisasi yang jelas dan tata kelola yang baik. Organisasi pengelolaan air minum berbasis masyarakat harus memiliki struktur yang jelas yang membagi pekerjaan mulai dari perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Kelompok Pengurus atau Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (KP-SPAMS) merupakan jenis lembaga yang paling umum di Indonesia. Mereka bekerja secara mandiri dengan bantuan pemerintah daerah untuk mengelola sumber daya air minum. Dalam pengelolaan air minum, pelaksanaan tata kelola yang dianggap baik mencakup partisipasi, transparansi pengelolaan, akuntabilitas, efektivitas serta efisiensi. Tata kelola yang efektif memungkinkan masyarakat untuk terlibat langsung

dalam pengambilan keputusan dan meningkatkan rasa memiliki terhadap infrastruktur yang mereka gunakan. Menurut (Rahmawati, 2021) Struktur yang jelas memungkinkan sistem beroperasi dengan lebih efisien dan berkelanjutan.

- b. Kapasitas Teknis dan Manajemen Sumber Daya Manusia. Kapasitas teknis dan manajemen sumber daya manusia juga memiliki peran yang penting . Efektivitas sistem dipengaruhi secara signifikan oleh pelatihan dan pendampingan teknis yang diberikan kepada pengelola air minum berbasis masyarakat. Kapasitas teknis yang baik memungkinkan pengelola menangani masalah teknis seperti kebocoran pipa atau kerusakan pompa segera untuk memastikan layanan tetap berjalan dengan optimal (Suryana, 2022). Selain itu, manajemen sumber daya manusia juga memegang peran penting. Tim pengelola harus memiliki kemampuan dalam mengelola keuangan, merencanakan pemeliharaan, serta memahami regulasi yang berlaku.
- c. Transparansi dan Akuntabilitas. Transparansi dan akuntabilitas adalah elemen kunci dalam kelembagaan untuk menjaga kepercayaan masyarakat. Transparansi memungkinkan masyarakat mengetahui bagaimana dana hasil iuran atau kontribusi digunakan dan bagaimana sistem dikelola. Menurut

(Lestari, 2021), bahwa sistem penyediaan air minum yang memiliki mekanisme akuntabilitas yang jelas lebih mampu bertahan dalam jangka panjang dibandingkan dengan yang tidak memiliki transparansi yang baik. Salah satu contoh bentuk transparansi yang dapat diterapkan adalah penyusunan laporan keuangan secara berkala yang dapat diakses oleh masyarakat.

- d. Dukungan Kebijakan dan Regulasi. Faktor kelembagaan juga sangat dipengaruhi oleh kebijakan dan regulasi yang berlaku di tingkat lokal maupun nasional. Kebijakan pemerintah yang mendukung pengembangan sistem air minum berbasis masyarakat dapat memperkuat keberlanjutan program ini. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air mengatur bahwa pemerintah memiliki tanggung jawab dalam memastikan ketersediaan air minum yang layak bagi masyarakat. Selain itu, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 4 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum memberikan pedoman dalam pengelolaan air minum berbasis masyarakat.

#### 4. Kualitas Layanan Air Minum

Kualitas pelayanan secara fundamental memberikan gambaran yang jelas mengenai mutu sebuah layanan. Menurut Nasution, kualitas pelayanan merupakan upaya untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pengguna atau

pelanggan, serta mengantarkan layanan tersebut dengan tepat agar sesuai dengan harapan pengguna atau pelanggan. (Ahmira, 2020). Kualitas layanan air minum menjadi salah satu elemen kunci dalam memastikan keberlanjutan program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang. Kualitas layanan air minum ini dipengaruhi oleh oleh beberapa faktor antara lain:

a. Keandalan (*Reability*)

Keandalan didefinisikan sebagai kemampuan sistem untuk berfungsi dalam jangka waktu dan lingkungan tertentu. Keandalan sistem Program Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat diartikan sebagai kemampuan sistem untuk berfungsi dengan baik memenuhi permintaan/kebutuhan pengguna. Pandangan masyarakat mengenai keandalan program dapat diukur melalui penilaian yang dilaksanakan secara menyeluruh yang mencakup berbagai aspek, seperti teknis, aspek kelembagaan, aspek keuangan, aspek sosial, dan aspek lingkungan. (Efendi et al., 2024)

b. Kualitas Air Minum

Kualitas air minum meliputi berbagai parameter fisik, kimia, dan mikrobiologi yang harus memenuhi standar nasional, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 492 Tahun 2010. Kualitas air yang buruk dapat menyebabkan berbagai penyakit, sehingga menurunkan kepercayaan

masyarakat terhadap layanan yang diberikan. Air minum berkualitas adalah air yang memenuhi standar biologis, fisik, dan kimia yang ditetapkan. Air ini dapat berasal dari proses pengolahan maupun tanpa pengolahan.(Lestari et al., 2022).

c. Aksesibilitas

Kemudahan akses terhadap air minum menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi kualitas layanan. Infrastruktur yang baik, seperti jaringan pipa dan lokasi titik distribusi yang strategis, dapat meningkatkan aksesibilitas. Menurut (Prasetyo, 2020), aksesibilitas yang buruk seringkali menjadi penyebab ketidakpuasan masyarakat terhadap sistem penyediaan air minum berbasis komunitas.

d. Keterjangkauan Biaya

Aspek biaya juga memainkan peran penting dalam menentukan kualitas layanan. Program yang menetapkan tarif terlalu tinggi dibandingkan dengan daya beli masyarakat berisiko kehilangan dukungan. Sebaliknya, tarif yang terjangkau mendorong masyarakat untuk tetap menggunakan layanan yang tersedia. (Suryana, 2022) menunjukkan bahwa program yang menetapkan tarif berbasis partisipasi komunitas cenderung lebih berhasil.

e. Responsivitas Pengelola

Pengelola layanan harus responsif terhadap keluhan dan kebutuhan masyarakat. Kemampuan untuk menangani permasalahan seperti kerusakan infrastruktur atau gangguan pasokan secara cepat dan efektif menjadi indikator penting kualitas layanan. (Rahmawati, 2021) menekankan bahwa responsivitas yang buruk cenderung meningkatkan ketidakpuasan dan menurunkan dukungan masyarakat terhadap program.

## **B. Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu**

Berbagai penelitian mengenai keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program pemberdayaan masyarakat telah dilakukan. Dalam penulisan ini, penulis akan mengulas beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan fokus analisis faktor keberlanjutan infrastruktur air minum di Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan.

1. Onny Trijunianto, 2016. Analisis Keberlanjutan Sarana Air Minum Program Pamsimas Di Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya sarana air minum yang tidak berfungsi atau berfungsi sebagian, yang berdampak pada keberlanjutan penggunaannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur sejauh mana pengaruh faktor-faktor yang terdapat dalam tahapan Program Pamsimas terhadap keberlanjutan sarana tersebut. Fokus penelitian ini akan

tertuju pada faktor-faktor yang ada dalam tahapan pelaksanaan Program Pamsimas, mulai dari fase perencanaan, pelaksanaan, hingga serah terima.

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Structural Equation Modeling (SEM), yang melibatkan variabel laten seperti persiapan, pelaksanaan, serah terima, dan keberlanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang dihasilkan memiliki loading faktor sebesar 0,81 untuk pengaruh tahap persiapan terhadap tahap pelaksanaan, 0,93 untuk pengaruh tahap pelaksanaan terhadap tahap serah terima, dan 0,92 untuk pengaruh tahap serah terima terhadap keberlanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa tahap pelaksanaan merupakan komponen terpenting dalam mendukung keberlanjutan. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas bagi fasilitator dan koordinator di tingkat kabupaten sangat diperlukan untuk memperbaiki kualitas tahap pelaksanaan, yang pada gilirannya akan mendukung keberlanjutan yang lebih baik.

2. Andhi Krisdhianto, 2016. Evaluasi Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Bersih Perdesaan Di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember Propinsi Jawa Timur.

Penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan penyediaan air bersih di daerah perdesaan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan masukan dan solusi yang bermanfaat bagi pemerintah dan masyarakat setempat, sehingga penyediaan air bersih di perdesaan dapat berlangsung secara berkelanjutan.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif, di mana data yang diperoleh berbentuk angka atau data kualitatif yang dinalar menjadi skor, yang kemudian dijadikan sebagai kerangka dasar untuk analisis. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik observasi, kuesioner, dokumentasi, dan wawancara. Untuk menentukan variabel dan indikator keberlanjutan penyediaan air bersih di perdesaan, penelitian ini mengacu pada studi literatur dari penelitian-penelitian sebelumnya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Teknis, Lingkungan, Masyarakat, Pembiayaan, Lembaga, dan Keberlanjutan.

Penelitian ini menggunakan analisis data:

- a. Analisis Faktor Konfirmasi (CFA) digunakan untuk mengidentifikasi dan mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan sistem penyediaan air bersih.
- b. Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancaman yang ada. Selain itu, analisis ini juga bertujuan untuk merumuskan strategi keberlanjutan dalam penyediaan air bersih melalui matriks IE.

Berdasarkan analisis yang dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa variabel yang memiliki korelasi yang kuat dan signifikan dalam mengukur keberlanjutan sistem penyediaan air bersih di Kecamatan Ledokombo meliputi variabel masyarakat, variabel teknis, variabel pembiayaan, dan variabel lembaga. Di sisi lain, variabel lingkungan tidak menunjukkan korelasi yang kuat dan dianggap tidak signifikan dalam

mengukur keberlanjutan penyediaan air bersih di Kecamatan Ledokombo, yang tercermin dari nilai loading faktornya.

3. Sri Nengsih. 2018. Analisis Keberlangsungan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pasca Pamsimas) di Desa Lilli Kecamatan Matangnga Kabupaten Polewali Mandar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang menggunakan analisis isi melalui wawancara mendalam dan observasi. Pendekatan kualitatif dipilih karena alasan konseptual dan praktis. Dari segi konseptual, penelitian kualitatif mampu memberikan informasi yang mendalam, sehingga memungkinkan pemahaman yang lebih komprehensif. Sementara itu, dari sisi praktis, penelitian kualitatif memungkinkan modifikasi rancangan selama proses penelitian berlangsung. Oleh karena itu, pendekatan kualitatif sangat tepat untuk digunakan dalam penelitian ini, karena dapat mengungkap hal-hal yang tersirat, serta menggali sikap dan persepsi para informan, sehingga informasi yang diperoleh menjadi lebih mendalam.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Keberlangsungan Program Penyediaan Sarana Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Desa Lilli, Kecamatan Matangnga, pada tahun 2017, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Perencanaan Program Pamsimas dilakukan dengan pendekatan yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat dan melibatkan partisipasi aktif dari semua pihak.

- b. Dalam proses pengimplementasian, masyarakat desa Lilli berpartisipasi aktif melalui berbagai bentuk, seperti memberikan saran, menyumbangkan tenaga, dan menyediakan makanan. Namun, keterlibatan perempuan dalam kegiatan ini masih tergolong rendah, terutama dalam mengikuti pertemuan-pertemuan yang diadakan. Hal ini disebabkan oleh beban pekerjaan rumah yang cukup banyak.
  - c. Keberlanjutan program PAMSIMAS di Desa Lilli dapat dilihat dari beberapa indikator penting. Salah satunya adalah terpeliharanya sumber air baku yang menjadi kebutuhan utama masyarakat. Selain itu, telah terbentuk Badan Pengelola Sarana Prasarana Air Minum dan Sanitasi (BP SPAM), yang berperan penting dalam pengelolaan sumber daya air. Dukungan dari pemerintah desa dan tokoh masyarakat juga sangat berarti, di samping peran aktif masyarakat dalam membayar iuran untuk biaya operasional dan pemeliharaan. Semua ini menunjukkan komitmen bersama untuk menjaga keberlangsungan program demi kesejahteraan masyarakat desa.
4. Andito Sidiq Swastomo, 2019. Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum Pedesaan Berbasis Masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk memahami keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) berbasis masyarakat di desa setelah terbangun, serta mengidentifikasi faktor-faktor modal sosial dan modal manusia yang memengaruhi keberlanjutan pengelolaannya. Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi

kasus. Penelitian ini berfokus pada menggali pandangan dari pengguna, pengelola, dan pemerintah mengenai keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) desa yang telah diterapkan. Penelitian ini juga mengeksplorasi faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan dalam konteks modal sosial dan modal manusia yang tersedia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain multi kasus holistik yang melibatkan empat kasus, dengan pendekatan analisis komparatif. Empat kasus yang diangkat dalam penelitian ini bertujuan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan di antara masing-masing kasus, sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai keberlanjutan penyediaan air minum berbasis masyarakat setelah terbentuknya infrastruktur Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) pedesaan. Penelitian ini juga mengkaji faktor-faktor sosial dan manusia yang menjadi penyebab perbedaan dalam keberlanjutan penyediaan air minum tersebut. Lokasi penelitian mencakup empat desa di Kabupaten Purworejo, yaitu Desa Piji, Desa Tridadi, Desa Jelok, dan Desa Gintungan. Pemilihan desa-desa tersebut didasarkan pada fakta bahwa semuanya telah menyelesaikan program penyediaan air minum berbasis masyarakat pada tahap pertama (Pamsimas I) dan infrastruktur SPAM di keempat desa telah beroperasi dalam memberikan pelayanan air minum kepada warga.

Dalam penelitian ini, penulis melakukan perbandingan perkembangan keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat di empat desa yang menjadi lokasi penelitian. Perbandingan dilakukan dari lima

aspek, yaitu sosial, keuangan, lingkungan, kelembagaan, dan teknis. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keberlanjutan penyediaan air minum di pedesaan dengan pendekatan berbasis masyarakat bervariasi. Desa yang menunjukkan keberlanjutan baik dalam semua aspek—sosial, keuangan, lingkungan, kelembagaan, dan teknis—memiliki tingkat keberlanjutan yang sangat baik. Sebaliknya, desa yang hanya berhasil mencapai keberlanjutan pada satu aspek saja menunjukkan tingkat keberlanjutan yang rendah.

5. Rakhmi, 2023. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keberlanjutan Sarana Air Minum Program Pamsimas Di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang mempengaruhi keberlanjutan sistem penyediaan air minum, khususnya di Kabupaten Bantaeng dan secara umum di daerah pedesaan lainnya. Penelitian ini bersifat kuantitatif, yang bertujuan untuk menguji teori-teori tertentu dengan menganalisis hubungan antar variabel. Dalam pengolahan data, penelitian ini menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Variabel yang akan diuraikan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen yaitu keberlanjutan Program PAMSIMAS (Y), serta variabel independen yang meliputi Keberfungsian Sarana (X1), Kelembagaan (X2), Operasional dan Pemeliharaan (X3), serta Kemitraan (X4).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai empat instrumen variabel, yaitu keberfungsian, kelembagaan, operasional, serta pemeliharaan dan kemitraan, yang telah diuji melalui validitas, reliabilitas, analisis regresi berganda, serta uji t (secara parsial) dan uji koefisien determinasi, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Variabel keberfungsian (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan program.
  - b. Variabel Kelembagaan (X2) memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap keberlanjutan program.
  - c. Variabel Operasional dan Pemeliharaan (X3) memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Keberlanjutan Program.
  - d. Variabel kemitraan (X4) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Keberlanjutan Program.
6. Andrie Efendi, 2024. Penentu Faktor Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat Di Kecamatan Dente Teladas Kabupaten Tulang Bawang.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menganalisis persepsi pengguna layanan terhadap berbagai faktor, termasuk teknis, kelembagaan, ekonomi, sosial, lingkungan, kinerja tata kelola, dan aspek keberlanjutannya; 2) mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat memengaruhi keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung; dan 3) merancang prioritas faktor-faktor yang perlu dikembangkan dalam pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis

Masyarakat. Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif yang mengandalkan data dari kuesioner yang disebarakan kepada 136 responden dan diolah menggunakan model *Structural Equation Model Partial Least Square* (SEM-PLS).

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Secara umum, pengguna layanan menilai bahwa faktor-faktor teknis, kelembagaan, ekonomi, sosial, lingkungan, serta kinerja tata kelola pelaksanaan dan keberlanjutannya telah berjalan dengan baik. 2) Faktor yang memiliki pengaruh langsung adalah faktor ekonomi dan kinerja tata kelola, sementara faktor-faktor seperti teknis, kelembagaan, ekonomi, sosial, dan lingkungan berpengaruh tidak langsung melalui peningkatan kinerja tata kelola. 3) Faktor-faktor prioritas yang perlu mendapat pengembangan dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat di Kecamatan Dente Teladas adalah faktor ekonomi dan kinerja tata kelola.

### **C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi**

Faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program berbasis masyarakat mencakup berbagai dimensi yang sangat beragam, termasuk aspek sosial, teknis, keuangan, kelembagaan, dan lingkungan (Lugiarti et al., 2021). Masing-masing faktor ini berperan dalam memastikan bahwa infrastruktur air minum dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam jangka panjang. Berbagai studi di Indonesia menunjukkan bahwa keberlanjutan infrastruktur air minum dalam konteks program berbasis masyarakat sangat

dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat, aspek ekonomi (terutama terkait iuran), kualitas kelembagaan, serta kondisi teknis dan lingkungan di sekitar sumber air. Berikut adalah pemaparan dari setiap faktor berdasarkan penelitian-penelitian terbaru.

#### 1. Faktor Sosial

Partisipasi Masyarakat yang merupakan faktor sosial memainkan peran penting dalam keberlanjutan infrastruktur air minum berbasis masyarakat. Tingkat partisipasi ini menentukan seberapa besar masyarakat merasa memiliki terhadap sistem yang ada, sehingga mereka lebih terdorong untuk mendukung keberlangsungan operasional dan pemeliharaan infrastruktur air minum (Rahman, Wibowo, & Anwar, 2022). Selain itu, partisipasi yang tinggi juga menunjukkan adanya komitmen dari masyarakat untuk menjaga infrastruktur tersebut agar tetap berfungsi dengan baik. Studi oleh (Iskandar, 2019) menunjukkan bahwa komitmen masyarakat dalam berkontribusi pada dana pemeliharaan serta menjaga keberlanjutan program sangat berpengaruh terhadap ketahanan infrastruktur. Ketika masyarakat merasa memiliki, mereka akan lebih terlibat dalam setiap proses pengambilan keputusan dan berpartisipasi dalam kegiatan perbaikan dan pemeliharaan. Kepemimpinan lokal juga memengaruhi tingkat partisipasi masyarakat. Kepemimpinan yang efektif dan komunikatif memiliki kemampuan untuk membangun hubungan yang harmonis dengan masyarakat. Hal ini dapat meningkatkan motivasi serta mendorong peran aktif masyarakat dalam pengelolaan air minum. Kepemimpinan yang baik ini meliputi kemampuan tokoh lokal atau pengurus

program untuk mengoordinasi dan memastikan keterlibatan seluruh elemen masyarakat dalam mendukung keberlanjutan infrastruktur air minum.

## 2. Faktor Teknis

Kondisi teknis infrastruktur, seperti kualitas perpipaan, ketersediaan sumber air, dan sistem distribusi, sangat mempengaruhi keberlanjutan layanan air minum. Menurut penelitian oleh (Gunawan, Sudaryanto, & Arifin, 2019), infrastruktur yang berkualitas baik akan meminimalkan risiko kebocoran, mengurangi biaya perawatan, dan meningkatkan efisiensi dalam distribusi air. Selain itu, kualitas air yang dihasilkan juga berpengaruh pada kepuasan masyarakat dalam menggunakan layanan air minum tersebut. Studi dari (Ningsih, Wahyuni, & Pratama, 2021) menunjukkan bahwa pengawasan berkala pada infrastruktur fisik sangat penting untuk mencegah kerusakan yang lebih parah. Ketika terjadi kerusakan yang tidak segera ditangani, risiko penurunan kualitas layanan dan kepuasan masyarakat akan meningkat, yang dapat menyebabkan masyarakat kehilangan minat untuk mendukung keberlanjutan program tersebut.

## 3. Faktor Keuangan

Dukungan finansial menjadi aspek krusial yang memengaruhi keberlanjutan infrastruktur air minum. Sistem yang baik memerlukan biaya operasional untuk pemeliharaan dan perbaikan, dan salah satu sumber utama dana ini berasal dari iuran masyarakat. Menurut studi oleh (Lestari & Santoso, 2020), iuran berfungsi sebagai sumber pendanaan utama yang memungkinkan lembaga pengelola air minum melakukan pemeliharaan rutin dan perbaikan

jika terjadi kerusakan. Namun, ketidakstabilan dalam pembayaran iuran sering kali menjadi masalah yang memengaruhi ketersediaan dana operasional. Penelitian oleh (Nugroho, Kartika, & Maulana, 2018) mengidentifikasi beberapa alasan mengapa masyarakat tidak selalu konsisten dalam membayar iuran, termasuk tingkat ekonomi yang bervariasi dan persepsi tentang pentingnya kontribusi terhadap infrastruktur publik. Untuk itu, perlu adanya pendekatan yang lebih komprehensif dalam menentukan besaran iuran yang disesuaikan dengan kemampuan masyarakat, sehingga keberlanjutan pendanaan dapat terjaga. Selain itu, pengelolaan dana yang transparan dan akuntabel juga berperan penting. Studi dari (Andriani, 2021) menekankan pentingnya keterbukaan dalam penggunaan dana iuran, karena transparansi dalam pengelolaan dana dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat dan memastikan keberlanjutan finansial jangka panjang.

#### 4. Faktor Kelembagaan

Kelembagaan yang kuat dan efisien merupakan komponen penting dalam pengelolaan infrastruktur air minum berbasis masyarakat. Tata kelola yang baik mencakup struktur organisasi yang jelas, prosedur operasional yang efektif, serta kemampuan untuk beradaptasi dengan tantangan yang mungkin muncul di lapangan. Menurut studi (Siregar Y. , 2020), kelembagaan yang kuat dapat menciptakan koordinasi yang baik antara pengelola dan masyarakat, sehingga memungkinkan pengelolaan infrastruktur yang lebih efisien. Kapasitas teknis pengelola juga menjadi aspek penting dalam kelembagaan. Penelitian oleh (Hidayat, Suryadi, & Astuti, 2022) menekankan

bahwa pengelola harus memiliki kemampuan dasar dalam pemeliharaan sistem, termasuk pemahaman mengenai sistem perpipaan, pengelolaan limbah, dan prosedur perbaikan jika terjadi kerusakan. Tanpa kapasitas teknis yang memadai, pengelola akan mengalami kesulitan dalam memastikan infrastruktur air minum dapat berfungsi dengan optimal, yang pada akhirnya akan mempengaruhi keberlanjutan sistem secara keseluruhan. Kelembagaan juga membutuhkan dukungan dari pemerintah daerah agar dapat menjalankan peran mereka secara efektif. Studi oleh (Purnomo & Putri, 2018) menemukan bahwa bantuan teknis dan pendanaan dari pemerintah sangat membantu lembaga pengelola air minum dalam mengatasi berbagai tantangan operasional, terutama di daerah pedesaan yang memiliki sumber daya terbatas.

#### 5. Faktor Lingkungan

Kondisi lingkungan sekitar sumber air juga memainkan peran penting dalam keberlanjutan sistem air minum. Sumber air yang terus-menerus terjaga kelestariannya dapat memberikan pasokan yang stabil untuk jangka panjang. Namun, beberapa daerah di Indonesia mengalami masalah kelangkaan air akibat penurunan kualitas lingkungan seperti alih fungsi lahan, pencemaran air, dan deforestasi. Menurut penelitian oleh (Ningsih, Wahyuni, & Pratama, 2021), aktivitas manusia yang merusak lingkungan, seperti pembukaan lahan dan pembuangan limbah, dapat menyebabkan penurunan kuantitas serta kualitas sumber air. Olehnya itu, melindungi sumber air dan ekosistem di sekitarnya menjadi faktor krusial untuk mendukung keberlanjutan program

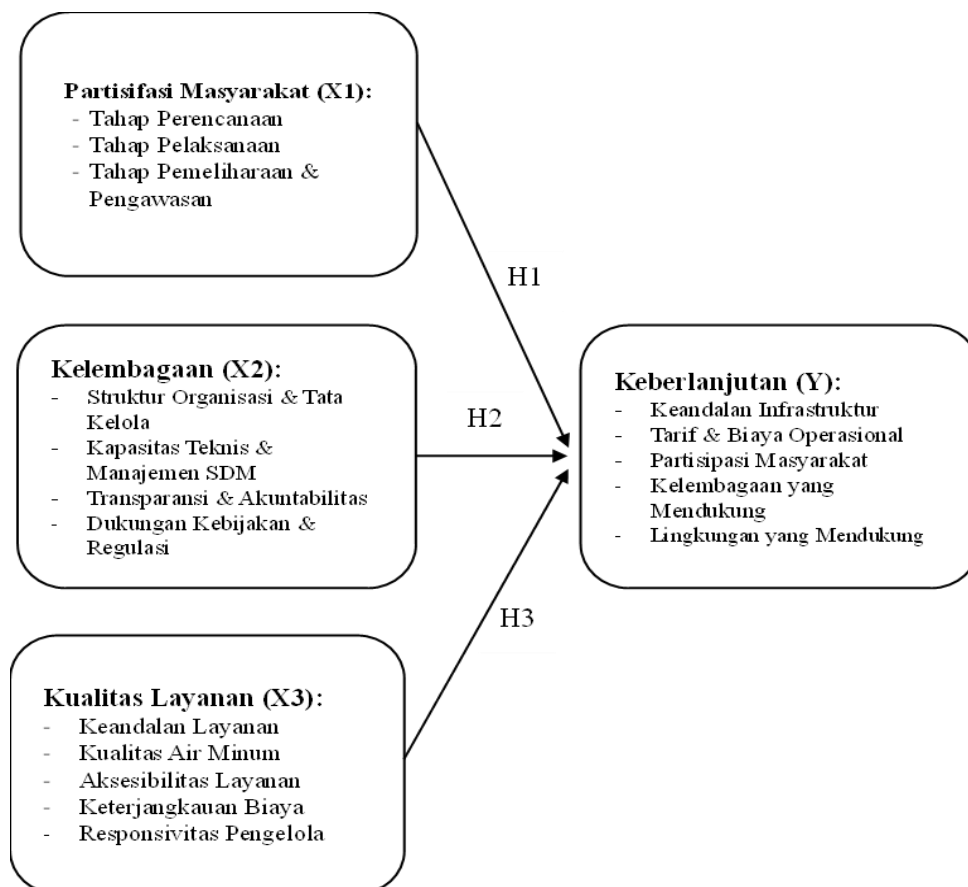
tersebut. Menurut (Hasanah, 2018), edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga lingkungan sekitar sumber air dan penerapan regulasi yang ketat dari pemerintah sangat penting. Edukasi ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melestarikan lingkungan, sehingga pasokan air minum tidak terganggu.

#### **D. Kerangka Pikir dan Hipotesis Penelitian**

##### **1. Kerangka Pikir**

Kerangka pikir adalah sebuah model konseptual yang menjelaskan alur logika dan hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian ilmiah. Kerangka berpikir yang baik akan memberikan penjelasan teoritis mengenai hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Dengan demikian, penting untuk menguraikan secara jelas hubungan antara variabel independen dan dependen. Jika dalam penelitian terdapat variabel moderator dan intervening, maka perlu pula dijelaskan mengapa variabel-variabel tersebut dilibatkan. Hubungan antar variabel ini kemudian dirumuskan dalam bentuk paradigma penelitian. Oleh karena itu, setiap penyusunan paradigma penelitian harus berlandaskan pada kerangka berpikir yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, kerangka pikir dirancang untuk memetakan hubungan antara variabel-variabel yang memengaruhi keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat dengan menggunakan pendekatan teori sistem Gabriel Almond. Fokus kerangka pikir mencakup tiga faktor utama: Partisipasi Masyarakat (*input*), Kelembagaan (*conversion*), dan Kualitas Layanan (*output*). Dalam kerangka pikir

ini, faktor-faktor tersebut saling terkait dan mendukung keberlanjutan program air minum berbasis masyarakat. Partisipasi masyarakat mendorong perawatan yang lebih baik terhadap infrastruktur, yang berdampak pada kondisi teknis yang terjaga. Kondisi teknis yang baik meningkatkan kepercayaan masyarakat, yang mempengaruhi partisipasi dan dukungan finansial. Dukungan finansial memungkinkan pemeliharaan rutin, sedangkan kelembagaan yang kuat memfasilitasi tata kelola yang efektif.



Gambar 2.1 Diagram Alur Kerangka Berpikir

## 2. Hipotesis Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2013) Hipotesis adalah sebuah jawaban sementara yang diajukan untuk merespon rumusan masalah dalam penelitian, di mana rumusan masalah tersebut biasanya disajikan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Karena sifatnya yang masih bersifat sementara, perlu dilakukan pembuktian kebenarannya melalui data empiris yang terkumpul. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. H1 : Faktor Partisipasi Masyarakat (*input*) berpengaruh pada keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program berbasis masyarakat.
- b. H2 : Faktor Kelembagaan (*conversion*) berpengaruh pada keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program berbasis masyarakat.
- c. H3 : Faktor Kualitas Layanan (*output*) berpengaruh pada keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program berbasis masyarakat.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi penelitian dan Waktu Penelitian**

Lokasi pelaksanaan penelitian adalah desa atau kelurahan sasaran yang merupakan lokasi Program Pamsimas dari tahun 2008 sampai tahun 2021 di Kabupaten Sidenreng Rappang.

Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 2 bulan mulai tanggal 23 November 2024 sampai dengan tanggal 23 Januari 2025.

#### **B. Pendekatan Metode Penelitian**

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang menurut (Noor, 2011) adalah pendekatan penelitian yang menggunakan data dalam bentuk angka-angka yang dapat diukur secara objektif. Metode ini bertujuan untuk menguji hipotesis atau melihat hubungan antar variabel dengan cara melakukan pengukuran secara sistematis.

#### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini mencakup masyarakat desa atau kelurahan lokasi Pamsimas pada tahun anggaran 2008 hingga 2021 yang berada di Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan. Ada 79 Desa atau Kelurahan dengan masing-masing desa sebanyak 2 orang sehingga total populasi 158 orang. Tingkat kesalahan 10% dengan Teknik *Purposive Sampling* kepada

pengurus BP SPAM Pamsimas dan masyarakat penerima manfaat yang ada di Desa atau Kelurahan dengan menggunakan rumus Slovin (Noor, 2011).

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

$$n = \frac{158}{1 + (158 \times 0,1^2)}$$

$$n = 62 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan sampling yang melibatkan 158 responden, serta mempertimbangkan waktu dan biaya yang tersedia, diharapkan jumlah sampel ini dapat memenuhi kebutuhan penelitian ini dengan tingkat kesalahan sebesar 10%. Pelaksanaan survei dilakukan dengan metode *Purposive Sampling*, yang melibatkan 62 responden. (Pengurus KP SPAM dan masyarakat penerima manfaat program Pamsimas).

Survey dilakukan dengan memberikan kuesioner dalam bentuk link google form kepada responden. Jika responden dapat mengisi kuesioner secara mandiri, mereka dipersilakan untuk melakukannya dengan tetap mendapatkan bimbingan dari peneliti. Namun, jika responden kesulitan dalam mengisi kuesioner, peneliti akan melakukan wawancara dan membantu mengisi jawaban di dalam kuesioner sesuai dengan informasi yang diberikan oleh responden.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian, yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang valid dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Teknik pengumpulan data mencakup data primer dan sekunder.

Berikut ini adalah penjelasan tentang teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini:

1. Pengumpulan Data Primer merujuk pada proses pengumpulan informasi langsung dari sumber aslinya, yang dilakukan melalui metode seperti survei, wawancara, dan observasi. Teknik pengumpulan data primer digunakan untuk mendapatkan data empiris yang langsung berhubungan dengan faktor keberlanjutan infrastruktur air minum berbasis masyarakat. Pengumpulan data primer ini lebih banyak menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu pengurus KP SPAMS dan masyarakat penerima manfaat di desa/kelurahan lokasi sasaran program Pamsimas di Kabupaten Sidenreng Rappang. Hasil kuesioner atau tanggapan responden akan diukur menggunakan skala *likert* 4. Dengan menggunakan skala *Likert*, variabel yang hendak diukur dapat dijelaskan melalui indikator-indikator yang merepresentasikan variabel tersebut. (Sugiyono, 2013).

Tabel 3.1 Instrumen Skala Likert

No.	Penilaian	Bobot
1.	Sangat Setuju (SS)	4
2.	Setuju (S)	3
3.	Kurang Setuju (KS)	2
4.	Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Buku Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan, 2014

2. Pengumpulan Data Sekunder merujuk pada data yang telah tersedia dan diperoleh dari berbagai sumber yang relevan. Proses ini bertujuan untuk melengkapi data primer serta memperkuat analisis dalam penelitian yang sedang dilakukan.

### **E. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, untuk mengolah data kuantitatif yang diperoleh melalui kuesioner, digunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) sebagai alat analisis statistik. SPSS adalah sebuah aplikasi yang menawarkan kemampuan analisis statistik yang canggih serta manajemen data dalam lingkungan grafis. Dengan menu-menu deskriptif dan kotak dialog yang sederhana, SPSS memudahkan pengguna dalam memahami dan mengoperasikan program ini. (Bhirawa, 2020). Penggunaan SPSS memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis deskriptif, uji instrumen (validitas dan reliabilitas), uji asumsi klasik, uji hipotesis, analisis regresi linier berganda, uji beta dan uji koefisien determinan guna mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan infrastruktur air minum berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.

Berikut adalah langkah-langkah teknik analisis data dengan model SPSS dalam penelitian ini:

#### **1. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum tentang karakteristik data yang telah dikumpulkan. Langkah ini bertujuan untuk memahami distribusi variabel dan profil responden dalam penelitian.

#### **2. Uji Validitas**

Validitas mengacu pada sejauh mana instrumen pengukuran mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam SPSS, uji validitas dilakukan

dengan menganalisis korelasi antara setiap item dalam kuesioner dan skor total dari konstruk yang diukur.

Uji validitas bertujuan untuk membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Apabila  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa butir kuesioner tersebut valid, sehingga pernyataan atau indikator yang diuji juga dinyatakan valid. Untuk menentukan indeks validitas kuesioner, digunakan rumus *product moment correlation* dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Kuesioner dianggap valid jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka dapat dikatakan valid, namun sebaliknya dan apabila nilai signifikan  $\geq 0,05$  maka variabel tersebut dikatakan tidak valid. Dan apabila angka koefisiennya lebih tinggi dibandingkan dengan angka kritis  $r$ , maka suatu pernyataan atau pertanyaan bisa dikatakan valid dan begitupula kebalikannya.

### 3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi internal dari instrumen pengukuran, seperti kuesioner. Tujuan dari uji ini adalah untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan dapat memberikan hasil yang konsisten, bahkan jika diulang pada waktu atau dalam kondisi yang berbeda.

Cronbach's Alpha: SPSS digunakan untuk menghitung nilai Cronbach's Alpha yang berfungsi sebagai ukuran reliabilitas. Nilai Cronbach's Alpha di atas 0,6 dianggap sebagai indikator reliabilitas yang baik (dapat dipercaya). Sebaliknya, jika nilai Cronbach's Alpha berada di bawah 0,6 maka dianggap tidak reliabel.

#### 4. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk menilai apakah sampel yang digunakan berasal dari populasi yang sama atau apakah data tersebut terdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan untuk memastikan apakah variabel pengganggu atau residual dalam persamaan regresi mengikuti distribusi normal. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menguji distribusi normalitas data dalam penelitian ini adalah uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Berdasarkan hasil uji normalitas K-S, kesimpulannya adalah jika nilai signifikansi (Sig. ) lebih besar dari 0,05, maka data yang diteliti dapat dianggap berdistribusi normal.

#### 5. Uji Multikolinearitas

Dalam analisis regresi linier berganda, sangat penting untuk memeriksa adanya multikolinearitas di antara variabel independen. Multikolinearitas adalah kondisi di mana dua atau lebih variabel independen memiliki korelasi yang tinggi satu sama lain. Untuk menguji keberadaan multikolinearitas dalam penelitian ini, peneliti menganalisis nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,1 dan VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas.

#### 6. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menentukan apakah ada ketidaksamaan varian dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Salah satu cara untuk mengidentifikasi adanya heteroskedastisitas adalah dengan menganalisis grafik plot yang memperlihatkan hubungan antara nilai prediksi variabel dependen, yang disebut ZPRED, dan residualnya, yaitu SRESID. Heteroskedastisitas dianggap tidak terjadi jika tidak terlihat pola yang jelas, serta titik-titik residual tersebar merata di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.

#### 7. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi berfungsi untuk mengidentifikasi adanya hubungan antara kesalahan pengganggu pada periode “t” dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya, yaitu “t-1”, dalam konteks model regresi linier. Untuk menentukan apakah autokorelasi terjadi, akan digunakan uji Durbin-Watson. Keputusan dalam uji Durbin-Watson diambil berdasarkan nilai statistik Durbin-Watson (d). Jika nilai tersebut berada di antara dU dan (4 - dU), maka hipotesis nol diterima, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi.

#### 8. Analisis Regresi Linier Berganda

Setelah menyelesaikan uji reliabilitas, validitas, dan normalitas, serta memastikan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas, analisis regresi linier berganda dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum.

Regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel independen, yaitu partisipasi masyarakat, kelembagaan, dan kualitas layanan, terhadap variabel dependen, yaitu keberlanjutan infrastruktur air minum.

Model Regresi: Dalam regresi linier berganda, digunakan model sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Di mana:

- a.  $Y$  = Keberlanjutan infrastruktur air minum
- b.  $X_1$  = Partisipasi Masyarakat
- c.  $X_2$  = Kelembagaan
- d.  $X_3$  = Kualitas Layanan
- e.  $\beta_0$  = Konstanta
- f.  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien regresi
- g.  $\epsilon$  = Error atau residual

#### 9. Uji F (Uji Simultan)

Uji F dilaksanakan untuk mengevaluasi apakah semua variabel independen secara bersamaan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Apabila nilai p-value yang diperoleh  $< 0,05$ , maka seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

#### 10. Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menentukan apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel dependen. Jika nilai p (p-value) dari uji t untuk suatu variabel independen  $< 0,05$ , maka variabel tersebut berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen.

#### 11. Uji Beta dan Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji beta bertujuan untuk mengidentifikasi variabel-variabel independen (X) yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hal ini dilakukan dengan menunjukkan variabel yang memiliki koefisien beta terstandarisasi tertinggi. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada dasarnya digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi dari variabel dependen. Ruang lingkup nilai  $R^2$  yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen hampir sepenuhnya memberikan informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

### **F. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel adalah bagian penting dalam penelitian yang memberikan informasi atau petunjuk tentang cara mengukur suatu variabel. Dengan adanya definisi operasional, peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan variabel yang sama juga dapat terbantu. Menurut (Sugiyono, 2013), definisi operasional variabel merujuk pada segala hal yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang relevan dan kemudian menghasilkan kesimpulan. Dalam penelitian

mengenai analisis faktor keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang, terdapat satu variabel dependen (variabel terikat) dan tiga variabel independen (variabel bebas). Berikut ini disampaikan definisi operasional untuk setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum (Y)

Keberlanjutan infrastruktur air minum adalah kemampuan sistem air minum yang dibangun untuk terus berfungsi dalam jangka panjang, baik dari segi teknis (kualitas infrastruktur), keuangan (tarif dan biaya operasional), sosial (partisipasi masyarakat), kelembagaan, dan lingkungan sehingga masyarakat tetap memperoleh manfaat dari infrastruktur tersebut.

2. Partisipasi Masyarakat ( $X_1$ )

Partisipasi masyarakat dapat diartikan sebagai keterlibatan aktif masyarakat dalam berbagai tahapan pengelolaan infrastruktur air minum, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pemeliharaan dan pengawasan.

3. Faktor Kelembagaan ( $X_2$ )

Faktor kelembagaan merujuk pada organisasi yang bertanggung jawab dalam mengelola dan mendukung keberlanjutan infrastruktur air minum, termasuk struktur organisasi dan tata kelola, kapasitas teknis dan manajemen sumber daya manusia, transparansi dan akuntabilitas, serta dukungan kebijakan dan regulasi.

4. Kualitas Layanan ( $X_3$ )

Kualitas layanan air minum dalam konteks keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat dapat didefinisikan sebagai tingkat pemenuhan kebutuhan dan harapan masyarakat terhadap layanan penyediaan air minum yang mencakup aspek keandalan, kualitas air minum, aksesibilitas, keterjangkauan biaya, dan responsivitas pengelola.

Ringkasan Definisi Operasional Variabel dapat digambarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.2 Ringkasan Defenisi Operasional Variabel

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala Pengukuran</b>
Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum (Y)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keandalan infrastruktur</li> <li>- Tarif dan biaya operasional</li> <li>- Partisipasi masyarakat</li> <li>- Kelembagaan yang mendukung</li> <li>- Lingkungan yang mendukung</li> </ul>	Likert 1 - 4
Partisipasi Masyarakat (X <sub>1</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tahapan Perencanaan</li> <li>- Tahapan Pelaksanaan</li> <li>- Tahapan Pemeliharaan dan Pengawasan</li> </ul>	Likert 1 – 4
Kelembagaan (X <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktur organisasi dan tata kelola</li> <li>- Kapasitas teknis dan manajemen sumber daya manusia</li> <li>- Transparansi dan akuntabilitas</li> <li>- Dukungan kebijakan dan regulasi</li> </ul>	Likert 1 – 4
Kualitas Layanan (X <sub>3</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keandalan layanan</li> <li>- Kualitas air minum</li> <li>- Aksesibilitas layanan</li> <li>- Keterjangkauan biaya</li> <li>- Responsivitas pengelola</li> </ul>	Likert 1 – 4

*Sumber : Data olah analisis teori*

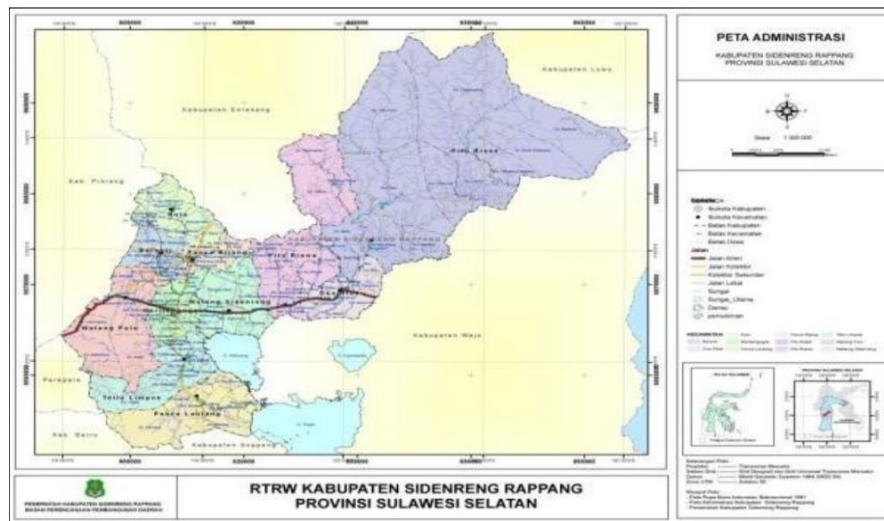
## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Kabupaten Sidenreng Rappang merupakan salah satu kabupaten yang terletak di wilayah Provinsi Sulawesi Selatan, sekitar 183 km di utara Kota Makassar, yang merupakan ibukota provinsi. Dengan luas wilayah kurang lebih mencapai 1.883,25 km<sup>2</sup>, Sidenreng Rappang terbagi menjadi 11 kecamatan serta 106 desa dan kelurahan. Secara geografis, kabupaten ini terletak di antara 30°43' – 40°09' Lintang Selatan dan 119°041' – 120°010' Bujur Timur. Kabupaten Sidenreng Rappang berbatasan langsung dengan:

1. Di sebelah utara, terdapat Kabupaten Enrekang dan Kabupaten Pinrang.
2. Di sebelah timur, wilayahnya berbatasan dengan Kabupaten Luwu dan Kabupaten Wajo.
3. Di sebelah selatan, wilayah berbatasan Kabupaten Barru dan Kabupaten Soppeng.
4. Di sebelah barat, berbatasan dengan Kota Parepare dan Kabupaten Pinrang.



Sumber : RTRW Kabupaten Sidenreng Rappang Tahun 2012

Gambar 4.1 Peta Administrasi Kabupaten Sidenreng Rappang

Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, jumlah penduduk Kabupaten Sidenreng Rappang pada tahun 2023 mencapai 326.330 jiwa. Dari angka tersebut, terdapat 160.986 jiwa penduduk laki-laki dan 165.334 jiwa penduduk perempuan. Kecamatan Maritengngae menjadi wilayah dengan jumlah penduduk terbanyak, yaitu sebanyak 54.475 jiwa. Rasio jenis kelamin, atau sex ratio, merupakan perbandingan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di suatu daerah dalam periode waktu tertentu. Pada tahun 2023, rasio jenis kelamin di Kabupaten Sidenreng Rappang tercatat sebesar 97. Ini berarti, dari setiap 100 penduduk perempuan, terdapat sekitar 97 penduduk laki-laki. Kepadatan penduduk merupakan ukuran jumlah penduduk yang terdapat dalam satu kilometer persegi. Indikator ini dapat digunakan untuk memahami penyebaran penduduk di suatu wilayah. Pada tahun 2023, kepadatan penduduk di Kabupaten Sidenreng Rappang mencapai sekitar 173,28 jiwa per kilometer persegi. Kecamatan Panca Rijang mencatatkan kepadatan tertinggi, dengan sekitar

953,35 jiwa per kilometer persegi. Sebaliknya, Kecamatan Pitu Riase memiliki kepadatan terendah, yaitu sekitar 28 jiwa per kilometer persegi.

Untuk penelitian ini dilaksanakan di 31 Desa/Kelurahan yang merupakan lokasi sasaran program Pamsimas tahun 2008 – 2021 di Kabupaten Sidenreng Rappang Provinsi Sulawesi Selatan. Dimana setiap desa atau kelurahan sampel diberikan 2 kuesioner yaitu 1 untuk pengurus KPSPAM dan 1 untuk masyarakat penerima manfaat program Pamsimas dengan total jumlah populasi sebanyak 62 responden .

Survey dilakukan dengan menghubungi langsung responden dengan mengirimkan format kuesioner dalam bentuk *google form* (<https://forms.gle/pyWSYjEPQ6eX8bX8A>) dan menjelaskan tata cara pengisian kuesioner untuk memudahkan responden mengisi data dan pertanyaan yang terdapat dalam format pertanyaan. Adapun gambaran terkait dengan responden yang menjadi sampel dari penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan Nama, Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan Terakhir dan Alamat dengan jumlah pertanyaan kuesioner sebanyak 30 pertanyaan.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Profil Responden

Umur

Tabel 4.1 Responden berdasarkan umur

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Umur	62	22.00	74.00	41.8710	11.75638
Valid N (listwise)	62				

Sumber : Data hasil kuesioner, diolah tahun 2025

Berdasarkan data output SPSS, Umur terendah dari 62 responden adalah 22 tahun sementara umur tertinggi adalah 74 tahun, rata-rata umur responden 41,87 tahun dengan standar deviasi 11,76

Jenis kelamin

Tabel 4.2 Responden berdasarkan jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	27	43.5	43.5	43.5
	Laki-laki	35	56.5	56.5	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

*Sumber : Data hasil kuesioner, diolah tahun 2025*

Berdasarkan data pada output SPSS, mayoritas responden didominasi oleh laki-laki sebanyak 35 orang atau 56,5% diikuti oleh perempuan sebanyak 27 orang atau 43,5%.

Pendidikan

Tabel 4.3 Responden berdasarkan pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	4	6.5	6.5	6.5
	SMP	5	8.1	8.1	14.5
	SMA	18	29.0	29.0	43.5
	Diploma/S1	33	53.2	53.2	96.8
	S2	2	3.2	3.2	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

*Sumber : Data hasil kuesioner, diolah tahun 2025*

Berdasarkan data pada output SPSS, mayoritas responden didominasi berpendidikan diploma/S1 yakni sebanyak 33 orang atau 53,2%, diikuti SMA sebanyak 18 orang atau 29%, SMP sebanyak 5 atau 8,1%, SD sebanyak 4 orang atau 6,5% dan S2 sebanyak 2 orang atau 3,2%.

## 2. Uji Validitas

Uji validitas sangat penting untuk menentukan apakah terdapat pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang perlu dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan. Proses pengujian ini dilakukan secara statistik, yang bisa dilakukan secara manual atau dengan bantuan perangkat lunak, seperti aplikasi SPSS. (Umar, 2013). Dalam penelitian ini, alat yang digunakan untuk menguji validitas mengacu pada pendekatan *construct validity*. Pendekatan ini melibatkan analisis korelasi antara skor setiap item dengan skor total dari seluruh item, yang dikenal sebagai *item-total correlation*. Metode yang diterapkan adalah teknik korelasi produk momen, yang lebih dikenal dengan sebutan korelasi *Pearson*.

Nilai korelasi yang diperoleh, yaitu korelasi antara setiap item dengan total skor dari semua item setelah dilakukan analisis statistik secara individu, kemudian dibandingkan dengan nilai korelasi ( $r$ ) dari *product moment*. Jika nilai  $r$ -hitung lebih besar daripada  $r$ -tabel, maka pertanyaan tersebut dianggap memenuhi kriteria validitas. Cara yang lebih sederhana adalah dengan membandingkan nilai Sig. (2-tailed) dengan probabilitas 0,05.

- a. Apabila nilai Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  dan korelasi *pearsonnya* memiliki nilai positif, sehingga dapat disimpulkan item soal angket tersebut dinyatakan valid.
- b. Apabila nilai Sig. (2-tailed)  $> 0,05$  dan korelasi *pearsonnya* memiliki nilai negatif, sehingga bisa disimpulkan item soal angket tersebut dinyatakan tidak valid.

Hasil uji validitas untuk setiap variabel dapat disajikan sebagai berikut:

1) Partisipasi Masyarakat (X1)

Tabel 4.4 Hasil perhitungan uji validitas variabel partisipasi masyarakat

Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
P1 Pearson Correlation	1	.688**	.634**	.602**	.394**	.433**	.566**	.367**	.339**	.695**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.002	.000	.000	.003	.007	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P2 Pearson Correlation	.688**	1	.530**	.691**	.489**	.522**	.578**	.525**	.529**	.769**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P3 Pearson Correlation	.634**	.530**	1	.610**	.672**	.602**	.578**	.579**	.516**	.793**
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P4 Pearson Correlation	.602**	.691**	.610**	1	.566**	.610**	.651**	.499**	.661**	.821**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P5 Pearson Correlation	.394**	.489**	.672**	.566**	1	.591**	.496**	.518**	.570**	.733**
Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P6 Pearson Correlation	.433**	.522**	.602**	.610**	.591**	1	.795**	.630**	.772**	.856**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P7 Pearson Correlation	.566**	.578**	.578**	.651**	.496**	.795**	1	.628**	.658**	.860**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P8 Pearson Correlation	.367**	.525**	.579**	.499**	.518**	.630**	.628**	1	.640**	.765**
Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P9 Pearson Correlation	.339**	.529**	.516**	.661**	.570**	.772**	.658**	.640**	1	.803**
Sig. (2-tailed)	.007	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
Total Pearson Correlation	.695**	.769**	.793**	.821**	.733**	.856**	.860**	.765**	.803**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Untuk memudahkan cara membaca output SPSS diatas disusun tabel berikut:

Tabel 4.5 Rekap hasil uji validitas variabel partisipasi masyarakat

No	Variabel	Item	Pearson correlation	Taraf Sig.	Ket.
1.	Partisipasi Masyarakat (X1)	P1	0,695	0,000	Valid
		P2	0,769	0,000	Valid
		P3	0,793	0,000	Valid
		P4	0,821	0,000	Valid
		P5	0,733	0,000	Valid
		P6	0,856	0,000	Valid
		P7	0,860	0,000	Valid
		P8	0,765	0,000	Valid
		P9	0,803	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Berdasarkan *output* SPSS diperoleh semua item pertanyaan memiliki *pearson correlation* atau *r* hitung lebih besar dari *r* tabel atau nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa semua pertanyaan di variabel partisipasi masyarakat (X1) adalah valid.

Setelah melakukan uji validitas, langkah selanjutnya adalah uji reliabilitas. Selain harus valid (sah), sebuah instrumen juga perlu memiliki reliabilitas (dapat dipercaya). Artinya, instrumen tersebut tidak hanya harus sesuai dengan kenyataan, tetapi juga harus menunjukkan tingkat ketepatan yang tinggi. Uji reliabilitas penting untuk menentukan apakah instrumen, dalam hal ini kuesioner, dapat digunakan lebih dari satu kali, setidaknya oleh responden yang sama. Sebagai contoh, jika seseorang yang telah mengisi kuesioner diminta untuk

mengisinya kembali karena kuesioner pertama hilang, maka hasil dari kuesioner pertama dan kedua haruslah sama atau dianggap sama (Umar, 2013). Pengambilan keputusan dalam pengujian rehabilitas didasarkan sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Cronbach Alpha* hitung lebih besar dari 0,60: Maka instrumen dimaksud bisa dikatakan reliabel atau dapat dipercaya.
- b. Jika nilai *Cronbach Alpha* hitung lebih kecil dari 0,60: Maka instrumen dimaksud dikatakan tidak reliabel atau tidak dapat dipercaya.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.921	9

Berdasarkan output SPSS didapatkan nilai cronbach's alpha  $0,921 > 0,60$  maka dapat disimpulkan variabel partisipasi masyarakat (X1) telah reliabel dan variabel tersebut dapat dilakukan uji lanjutan.

## 2) Kelembagaan (X2)

Tabel 4.6 Hasil perhitungan uji validitas variabel kelembagaan  
Correlations

	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	TOTAL X2
P10 Pearson Correlation	1	.784**	.701**	.702**	.657**	.670**	.577**	.510**	.824**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P11 Pearson Correlation	.784**	1	.698**	.724**	.681**	.670**	.692**	.571**	.859**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P12 Pearson Correlation	.701**	.698**	1	.768**	.686**	.636**	.599**	.597**	.836**
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P13 Pearson Correlation	.702**	.724**	.768**	1	.735**	.703**	.795**	.737**	.915**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P14 Pearson Correlation	.657**	.681**	.686**	.735**	1	.698**	.656**	.549**	.842**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P15 Pearson Correlation	.670**	.670**	.636**	.703**	.698**	1	.645**	.566**	.821**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P16 Pearson Correlation	.577**	.692**	.599**	.795**	.656**	.645**	1	.835**	.864**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
P17 Pearson Correlation	.510**	.571**	.597**	.737**	.549**	.566**	.835**	1	.796**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62
TOTAL Pearson X2 Correlation	.824**	.859**	.836**	.915**	.842**	.821**	.864**	.796**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	62	62	62	62	62	62	62	62	62

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Untuk memudahkan cara membaca output SPSS diatas bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.7 Rekap hasil uji validitas variabel kelembagaan

No	Variabel	Item	Pearson correlation	Taraf Sig.	Ket.
1.	Kelembagaan (X2)	P10	0,824	0,000	Valid
		P11	0,859	0,000	Valid
		P12	0,836	0,000	Valid
		P13	0,915	0,000	Valid
		P14	0,842	0,000	Valid
		P15	0,821	0,000	Valid
		P16	0,864	0,000	Valid
		P17	0,796	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah 2025

Berdasarkan output SPSS diperoleh semua item pertanyaan memiliki *pearson correlation* atau r hitung lebih besar dari nilai r tabel atau nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan pertanyaan pada variabel Kelembagaan (X2) adalah valid.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.942	8



Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Untuk memudahkan cara membaca output SPSS diperlihatkan tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Rekap hasil uji validitas variabel kualitas layanan

No	Variabel	Item	Pearson correlation	Taraf Sig.	Ket.
1.	Kualitas layanan (X3)	P18	0,772	0,000	Valid
		P19	0,793	0,000	Valid
		P20	0,876	0,000	Valid
		P21	0,874	0,000	Valid
		P22	0,811	0,000	Valid
		P23	0,852	0,000	Valid
		P24	0,890	0,000	Valid
		P25	0,882	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Berdasarkan output SPSS diperoleh semua poin pertanyaan mempunyai nilai *pearson correlation* atau *r* hitung lebih besar dari *r* tabel atau angka Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka ditarik kesimpulan bahwa pertanyaan di variabel kualitas layanan (X3) adalah valid.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.942	8

Berdasarkan output SPSS didapat angka cronbach's alpha  $0,942 > 0,60$  maka dapat disimpulkan variabel kualitas layanan (X3) telah reliabel dan variabel tersebut dapat dilakukan uji lanjutan.

#### 4) Keberlanjutan (Y)

Tabel 4.10 Hasil perhitungan uji validitas variabel keberlanjutan

##### Correlations

		P26	P27	P28	P29	P30	TOTAL Y
P26	Pearson Correlation	1	.737**	.673**	.823**	.605**	.885**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62
P27	Pearson Correlation	.737**	1	.679**	.811**	.597**	.883**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62
P28	Pearson Correlation	.673**	.679**	1	.710**	.601**	.856**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62
P29	Pearson Correlation	.823**	.811**	.710**	1	.529**	.895**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62
P30	Pearson Correlation	.605**	.597**	.601**	.529**	1	.784**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	62	62	62	62	62	62
TOTAL Y	Pearson Correlation	.885**	.883**	.856**	.895**	.784**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah tahun 2025

Untuk memudahkan cara membaca output SPSS diperlihatkan tabel:

Tabel 4.11 Rekap hasil uji validitas variabel keberlanjutan

No	Variabel	Item	Pearson correlation	Taraf Sig.	Ket.
1.	Keberlanjutan (Y)	P26	0,885	0,000	Valid
		P27	0,883	0,000	Valid
		P28	0,856	0,000	Valid
		P29	0,895	0,000	Valid

		P30	0,784	0,000	Valid
--	--	-----	-------	-------	-------

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Berdasarkan hasil SPSS diperoleh bahwa item pertanyaan memiliki nilai *pearson correlation* atau  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel atau nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka ditarik kesimpulan bahwa pertanyaan pada variabel Keberlanjutan (Y) adalah valid.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.909	5

Berdasarkan hasil SPSS diperoleh angka cronbach's alpha 0,909 lebih besar dari 0,60 maka ditarik kesimpulan bahwa variabel keberlanjutan (Y) telah reliabel atau bisa dipercaya dan variabel tersebut dapat dilakukan uji lanjutan.

### 3. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah variabel gangguan atau residual dalam persamaan regresi mengikuti distribusi normal. Untuk melakukan pengujian ini pada data penelitian, kita dapat menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov (K-S). Kesimpulan yang diambil dari Uji Normalitas K-S adalah jika nilai signifikansi (Sig. ) lebih besar dari 0,05, maka data penelitian tersebut dapat dianggap berdistribusi normal.

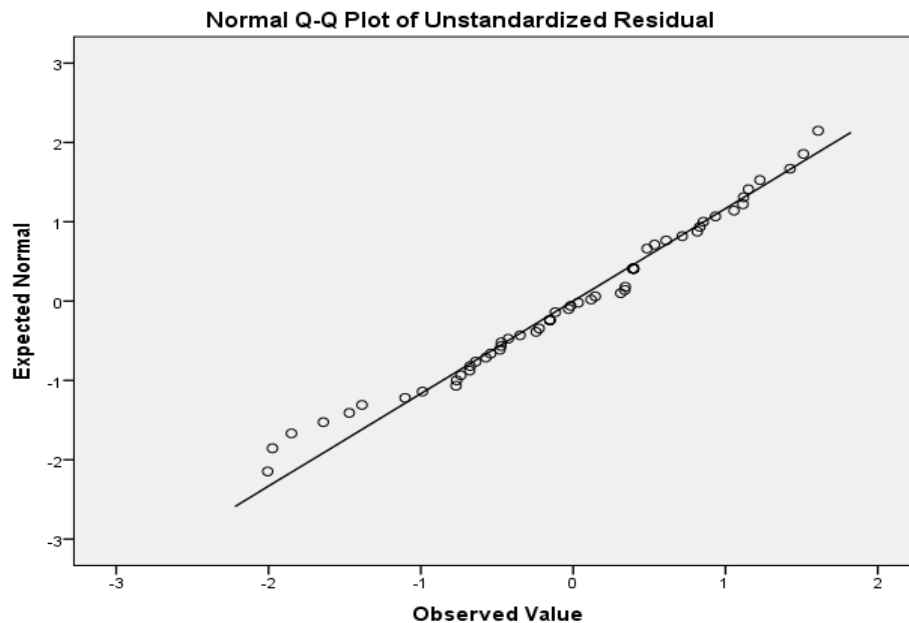
Selain itu, uji normalitas juga bisa dievaluasi melalui uji *probability plot*. Metode ini dilakukan dengan mengamati sebaran data atau titik-titik yang terdapat pada sumbu diagonal. Suatu model regresi dinyatakan memenuhi asumsi normalitas jika data pada grafik tersebar di sekitar garis diagonal dan bentuk penyebarannya mengikuti arah garis tersebut. Sebaliknya, jika data pada grafik terlihat menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal yang teramati, maka model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

Hasil uji normalitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.12 Hasil uji normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.110	62	.060	.972	62	.176

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025



Gambar 4.2 Grafik uji probability plot

Berdasarkan dari output SPSS diperoleh nilai Sig. untuk Kolmogorov-Smirnov diperoleh nilai  $0,060 > 0,05$  maka ditarik kesimpulan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Hal ini semakin diperkuat dengan hasil uji *probability plot*, di mana data terdistribusi di sekitar garis diagonal. Dengan demikian, kita dapat menyimpulkan bahwa data penelitian ini berdistribusi normal dan siap untuk dilakukan uji lanjutan.

#### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat korelasi antara variabel independen dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Kehadiran korelasi antar variabel bebas dapat menyebabkan berbagai masalah yang mengganggu kinerja model regresi. Sebagai acuan, model regresi yang baik merupakan model yang bebas dari multikolinearitas. Oleh sebab itu, untuk menguji keberadaan

multikolinearitas dalam penelitian ini, peneliti akan memeriksa nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,1 dan VIF kurang dari 10, maka dapat ditarik Kesimpulan bahwa tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 4.13 Hasil perhitungan uji multikolinearitas

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-2.041	.751		-2.716	.009		
X1	.083	.056	.116	1.479	.145	.206	4.863
X2	.344	.080	.482	4.282	.000	.100	9.961
X3	.256	.056	.397	4.588	.000	.170	5.883

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Untuk memudahkan cara membaca output SPSS dibuatkan tabel sebagai berikut:

Tabel 4.14 Rekap hasil uji multikolinearitas

No	Variabel	Collinearity Statistics		Keterangan
		Tolerance	VIF	
1.	Partisipasi Masyarakat (X1)	0,206	4,863	Bebas Multikolinearitas

2.	Kelembagaan (X2)	0,100	9,961	Bebas Multikolinearitas
3.	Kualitas Layanan (X3)	0,170	5,883	Bebas Multikolinearitas

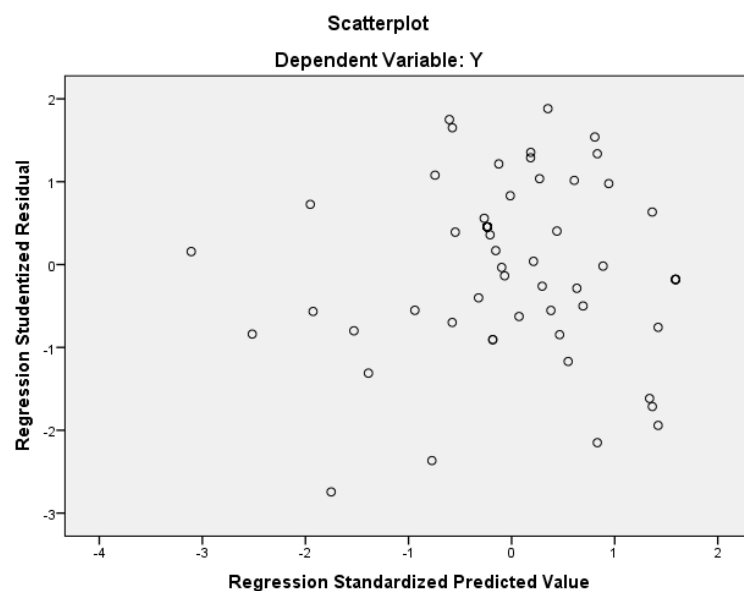
umber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Berdasarkan tabel diatas diperoleh uji setiap variabel independent untuk angka VIF lebih kecil dari 10. Begitupun dengan angka *Tolerance* lebih besar dari 0,01, maka dinyatakan Setiap variabel independent tidak terjadi multikolinearitas atau bebas multikolinearitas sehingga dapat dilakukan uji lanjutan.

#### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk memeriksa apakah terdapat ketidaksamaan varians residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Jika varian residual tetap konsisten di seluruh pengamatan, hal ini disebut homoskedastisitas. Sebaliknya, jika varian tersebut bervariasi, maka kondisi ini dikenal sebagai heteroskedastisitas. (Ghozali, 2009). Model regresi yang baik adalah model yang memenuhi syarat homoskedastisitas. Namun, seringkali data *crosssection* mengandung situasi heteroskedastisitas, mengingat data ini melibatkan berbagai ukuran, mulai dari kecil, sedang, hingga besar. Salah satu metode untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah dengan menganalisis grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat

(dependen), yang diwakili oleh ZPRED, dan residualnya, SRESID. Apabila tampak pola tertentu pada grafik, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (misalnya, bergelombang atau melebar lalu menyempit), maka hal tersebut mengindikasikan adanya heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak terlihat pola yang jelas dan titik-titik terdapat baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. (Ghozali, 2006).



Gambar 4.3 Grafik Scatterplot

Berdasarkan output SPSS uji heteroskedastisitas diperoleh grafik yang menunjukkan data tersebar tanpa membentuk pola tertentu, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. artinya data siap untuk dilakukan uji lanjutan.

d. Uji Autokorelasi

- e. Uji Autokorelasi bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 dalam suatu model regresi linear. (Arum Janie, 2012). Untuk menentukan apakah terdapat autokorelasi, kita akan menggunakan uji Durbin-Watson. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut: jika nilai Durbin-Watson (d) berada di antara dU dan  $(4 - dU)$ , maka hipotesis nol diterima, yang menunjukkan bahwa tidak ada autokorelasi yang terjadi.

Tabel 4.15 Hasil uji autokorelasi

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.962 <sup>a</sup>	.926	.922	.87899	1.719

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Dari output SPSS diperoleh nilai Durbin Watson atau  $d=1,719$ . Jika melihat nilai tabel durbin watson didapatkan angka  $dL = 1,4896$  dan  $dU = 1,6918$ . Nilai  $d$  memenuhi persyaratan yaitu  $d=1,719 > dU = 1,6918$  dan juga  $d= 1,719 < 4-dU = (4-1,6918) = 2,308$  maka ditarik kesimpulan tidak ada gejala autokorelasi atau bebas autokorelasi. Sehingga siap untuk dilakukan uji lanjutan.

#### 4. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya yaitu pengaruh simultan antara Partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas

Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y). Untuk mengetahuinya, dipakai uji F untuk mengkaji pengaruh secara simultan dan uji t untuk mengukur pengaruh secara parsial, sebagai bagian dari uji hipotesis dalam model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Namun, sebelum melanjutkan pada uji hipotesis, penting untuk merumuskan bentuk persamaan model regresi berganda yang akan digunakan.

Tabel 4.16 Hasil analisis regresi linear berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-2.041	.751		-2.716	.009
X1	.083	.056	.116	1.479	.145
X2	.344	.080	.482	4.282	.000
X3	.256	.056	.397	4.588	.000

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Dari hasil output SPSS maka dapat dibuatkan model persamaan regresi seperti di bawah ini:

$$\hat{Y} = -2,041 + 0,083 X_1 + 0,344X_2 + 0,256 X_3$$

Persamaan regresi linear berganda di atas dapat diartikan sebagai berikut:

- Nilai Konstanta berada diangka -2,041 yang dapat diartikan variabel independent dan variabel dependent mempunyai nilai -2,041. Ini diartikan bahwa ada pengaruh dari variabel lain selain Partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3).
- Partisipasi Masyarakat (X1) berada diangka 0,083 yang dapat diartikan

bahwa apabila kelembagaan (X2) dan Kualitas layanan (X3) konstan atau tetap, maka partisipasi masyarakat (X1) akan menaikkan keberlanjutan program (Y) sebesar 8,3%.

- c. Kelembagaan (X2) berada diangka 0,344 yang dapat diartikan bahwa apabila Partisipasi Masyarakat (X1) dan Kualitas layanan (X3) konstan atau tetap, maka kelembagaan (X2) akan menaikkan keberlanjutan program (Y) sebesar 34,4%.
- d. Kualitas Layanan (X3) berada diangka 0,256 yang dapat diartikan bahwa apabila Partisipasi Masyarakat (X1) dan kelembagaan (X2) konstan atau tetap, maka Kualitas layanan (X3) akan menaikkan keberlanjutan program (Y) sebesar 25,6%.

## 5. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, hipotesis diuji menggunakan statistik t dan statistik F. Uji statistik t bertujuan untuk menguji signifikansi secara parsial, yaitu untuk menentukan apakah masing-masing variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi  $\alpha=5$  persen. Sementara itu, uji statistik F digunakan untuk menguji signifikansi secara simultan, yang berarti untuk mengevaluasi secara bersama-sama apakah variabel independen (Partisipasi Masyarakat, Kelembagaan, dan Kualitas Layanan) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberlanjutan infrastruktur, juga dengan tingkat signifikansi  $\alpha=5$  persen.

### a. Uji F (Simultan)

Pengaruh simultan Partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

Hipotesis

$H_0$  : tidak ada pengaruh simultan partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

$H_1$  : terdapat pengaruh simultan partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y).

Tabel 4.17 Hasil uji F (uji simultan)

Anova<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	562.736	3	187.579	242.780	.000 <sup>b</sup>
Residual	44.812	58	.773		
Total	607.548	61			

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah tahun 2025

d

asarkan output SPSS diperoleh hasil akhir uji simultan menggunakan uji F, diperoleh nilai F hitung 242,78 dengan nilai sig. = 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima yaitu terdapat pengaruh simultan Partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

b. Uji t (Parsial)

Untuk menentukan apakah variabel independen dalam penelitian ini memiliki pengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel terikat, digunakan Uji t. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dan t tabel. Jika t hitung lebih besar dari t tabel dan tingkat signifikansi lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara parsial memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Dengan demikian,  $H_0$  dalam penelitian ini ditolak dan  $H_1$  diterima. Beberapa hipotesis dapat disusun untuk pengujian parsial atau Uji t ini, yaitu:

- 1) Pengaruh parsial Partisipasi Masyarakat (X1) terhadap keberlanjutan infrastruktur (Y)

Hipotesis

$H_0$  : tidak ada pengaruh parsial partisipasi Masyarakat (X1) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

$H_1$  : ada pengaruh parsial partisipasi Masyarakat (X1) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

- 2) Pengaruh Kelembagaan (X2) terhadap keberlanjutan infrastruktur (Y)

Hipotesis

$H_0$  : tidak ada pengaruh parsial Kelembagaan (X2) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

$H_1$  : ada pengaruh parsial Kelembagaan (X2) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

3) Pengaruh Kualitas Layanan (X3) terhadap keberlanjutan infrastruktur (Y)

Hipotesis

$H_0$  : tidak ada pengaruh parsial Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

$H_1$  : ada pengaruh parsial Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y)

Tabel 4.18 Hasil uji t (uji parsial)

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.041	.751		-2.716	.009
	X1	.083	.056	.116	1.479	.145
	X2	.344	.080	.482	4.282	.000
	X3	.256	.056	.397	4.588	.000

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Dari hasil output SPSS diperoleh nilai uji t untuk variabel partisipasi masyarakat (X1) adalah  $t=1,479$  dengan nilai sig. =  $0,145 > 0,05$  atau bisa diartikan  $H_0$  diterima yaitu tidak ada pengaruh parsial partisipasi masyarakat (X1) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y).

Selanjutnya nilai uji t untuk variabel kelembagaan (X2) adalah  $t=4,282$  dengan angka sig. =  $0,000 < 0,05$  atau bisa diartikan  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yaitu ada pengaruh parsial Kelembagaan (X2) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y).

Berikutnya nilai uji t pada variabel kualitas layanan (X3) adalah  $t= 4,588$  dengan angka sig. =  $0,000$  lebih kecil dari  $0,05$  atau dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yaitu ada pengaruh parsial Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y).

#### 6. Uji Beta dan Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji beta bertujuan untuk menganalisis variabel-variabel bebas atau independen (X) yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap variabel terikat atau dependen (Y). Hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi variabel yang memiliki koefisien beta standar tertinggi.

Tabel 4.19 Hasil uji beta

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
(Constant)	-2.041	.751	
X1	.083	.056	.116
X2	.344	.080	.482
X3	.256	.056	.397

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah Tahun 2025

Berdasarkan nilai beta terstandarisasi yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel seperti Partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2), dan Kualitas Layanan (X3) memiliki pengaruh signifikan terhadap keberlanjutan program, dan ditemukan pula variabel Kelembagaan

(X2) memiliki nilai B terbesar artinya memiliki pengaruh paling dominan diantara dua variable independen lainnya.

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada dasarnya mengukur sejauh mana model mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen. Semakin mendekati satu nilai  $R^2$ , semakin besar arti variabel-variabel independen dalam menyediakan informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi dari variabel dependen tersebut. (Ghozali, 2006). Menurut ahli dalam (Ghozali, 2006) menyarankan untuk menggunakan nilai adjusted  $R^2$  dalam mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan variasi dari variabel independennya. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa nilai adjusted  $R^2$  dapat meningkat atau menurun ketika satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

Tabel 4.20 Hasil uji koefisien determinasi ( $R^2$ )

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.962 <sup>a</sup>	.926	.922	.87899

Sumber: Hasil olah data SPSS 22, diolah tahun 2025

Berdasarkan output SPSS tampak bahwa angka koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah 0,926 dimana nilai ini hampir mendekati 1, selanjutnya diperoleh nilai adjusted  $R^2$  adalah 0,922 atau 92,2%, ini diartikan bahwa 92.2%

variansi keberlanjutan infrastruktur (Y) dipengaruhi oleh partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3) sementara selisihnya yaitu 7,8% merupakan pengaruh faktor atau variabel lain selain dari variabel independen yang ada.

### C. Pembahasan

Pada bagian ini, peneliti akan memaparkan hasil penelitian yang telah dilakukan berdasarkan proses kajian untuk memperoleh informasi terkait faktor partisipasi masyarakat, kelembagaan dan kualitas layanan yang berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang. Dari penelitian ini diharapkan bisa menjawab dan menyelesaikan permasalahan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Partisipasi Masyarakat berpengaruh terhadap Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum.

Partisipasi masyarakat merupakan salah satu faktor dalam keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat. Mengacu pada teori sistem Gabriel Almond, partisipasi masyarakat dapat dikategorikan dalam elemen *input*, yang mencakup tuntutan dan dukungan terhadap keberlanjutan layanan air minum.

Dari hasil output SPSS diperoleh nilai uji t untuk variabel partisipasi masyarakat (X1) adalah  $t=1,479$  dengan nilai  $\text{sig.} = 0,145 > 0,05$  atau dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada pengaruh parsial partisipasi masyarakat

(X1) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y). Hal ini disebabkan beberapa kasus yang terjadi di Kabupaten Sidenreng Rappang dimana partisipasi masyarakat bersifat formalitas dimana keterlibatan masyarakat hanya terjadi pada tahap awal, seperti saat musyawarah perencanaan atau sosialisasi program. Namun, setelah infrastruktur dibangun keterlibatan masyarakat berkurang, masyarakat tidak merasa bahwa sarana Pamsimas adalah milik mereka dan mereka cenderung tidak peduli dengan pemeliharaan, perbaikannya serta pelaksanaan pengawasan. Hal ini juga bisa diartikan bahwa kondisi yang ada di Kabupaten Sidenreng Rappang bahwa infrastruktur air minum bisa berkelanjutan meskipun partisipasi masyarakat tidak berjalan secara maksimal. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi kasus oleh (Nurhayati, 2019) di Kabupaten Boyolali yang menemukan bahwa partisipasi yang tinggi pada tahap perencanaan dan implementasi tidak berkorelasi dengan keberlanjutan program dalam jangka panjang, serta penelitian oleh (Restiana, 2018) di Kabupaten Grobongan menemukan meskipun masyarakat berpartisipasi dalam implementasi program, faktor teknis dan institusional lebih menentukan keberlanjutan program dari pada partisipasi masyarakat itu sendiri.

2. Kelembagaan berpengaruh terhadap Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum.

Kelembagaan memiliki peran strategis dalam memastikan keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat. Dalam konteks teori sistem Gabriel Almond, kelembagaan berfungsi sebagai bagian dari *conversion process*, di mana input berupa partisipasi masyarakat

dan kebijakan pemerintah dikonversi menjadi kebijakan dan tindakan nyata dalam pengelolaan layanan air minum. Berdasarkan output SPSS, nilai uji t untuk variabel kelembagaan (X2) adalah  $t=4,282$  dengan angka  $\text{sig.}= 0,000$  lebih kecil dari 0,05 atau dapat ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yaitu ada pengaruh parsial Kelembagaan (X2) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y).

Aspek kelembagaan yang berpengaruh dalam keberlanjutan layanan air minum adalah tata kelola yang baik (*good governance*). Berdasarkan data penelitian, tata kelola yang efektif ditandai dengan adanya struktur organisasi yang jelas, dimana sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat umumnya dikelola oleh Kelompok atau Lembaga yang mengelola Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (KP-SPAMS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa KP-SPAMS yang memiliki struktur organisasi yang jelas mampu memberikan pelayanan lebih optimal dibandingkan yang tidak memiliki pembagian tugas yang tegas. Selain itu transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan menjadi salah satu hasil penting dalam penelitian yang menyatakan bahwa transparansi dalam pengelolaan keuangan berkontribusi terhadap keberlanjutan layanan. Dalam beberapa kasus, kurangnya keterbukaan dalam pelaporan keuangan menyebabkan ketidakpercayaan masyarakat terhadap pengelola. Temuan ini sejalan dengan studi (Prasetyo, 2020), yang menunjukkan bahwa rendahnya transparansi dapat menghambat partisipasi masyarakat dalam program layanan air minum. Selain itu dukungan regulasi dari pemerintah daerah

menjadi faktor penting dalam memperkuat kelembagaan sistem air minum berbasis masyarakat. Studi (Suryana, 2022) menunjukkan bahwa regulasi yang jelas dapat membantu meningkatkan efektivitas kelembagaan dalam mengelola layanan air minum.

3. Kualitas layanan berpengaruh terhadap Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum.

Dalam teori sistem Gabriel Almond, kualitas layanan air minum dapat dikategorikan sebagai *output*, yang merupakan hasil dari pengelolaan dan interaksi berbagai komponen dalam sistem. Nilai uji t pada variabel kualitas layanan (X3) adalah  $t = 4,588$  dengan nilai sig. = 0,000 lebih kecil dari 0,05 atau dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yaitu ada pengaruh parsial Kualitas Layanan (X3) terhadap Keberlanjutan Infrastruktur (Y).

Kualitas layanan air minum merupakan faktor kunci dalam memastikan keberlanjutan pada program penyediaan air minum yang berbasis masyarakat. Berdasarkan penelitian ini, disimpulkan bahwa kualitas layanan air minum dinilai dari beberapa indikator utama, yaitu keandalan layanan, kualitas air minum, aksesibilitas layanan, keterjangkauan biaya, dan responsivitas pengelola. Semua aspek ini menjadi ukuran sejauh mana sistem penyediaan air minum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat secara berkelanjutan dalam jangka waktu yang lama. Hasil tersebut sesuai hasil dari penelitian yang dilaksanakan (Prasetyo, 2020), dimana menyebutkan keberlanjutan sistem air minum sangat dipengaruhi oleh kualitas layanan yang diberikan. Jika layanan tidak

memenuhi harapan masyarakat, risiko terjadinya ketidakberlanjutan akan meningkat, baik karena rendahnya partisipasi pengguna maupun keterbatasan pendanaan untuk operasional.

Agar hasil penelitian dapat lebih meyakinkan, peneliti juga melaksanakan wawancara dengan Organisasi Perangkat Daerah (OPD). yang tergabung dalam Tim Koordinasi Kabupaten (TKK) yang merupakan Tim yang dibentuk untuk melaksanakan tugas mensosialisasikan, mengkoordinasikan perencanaan dan pelaksanaan program Pamsimas di Tingkat Kabupaten. Wawancara dilaksanakan secara langsung kepada narasumber dengan memberikan pertanyaan “Apakah faktor partisipasi masyarakat, kelembagaan dan kualitas layanan berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang.”

1. SAMSURANI, ST, M.Adm. Pemb. (Fungsional Perencana Ahli Muda pada Badan Perencanaan pembangunan, Penelitian, Riset dan Inovasi Daerah):  
“Ketiga faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program Pamsimas di Kabupaten Sidenreng Rappang, tetapi yang paling berpengaruh adalah faktor kelembagaan, dimana apabila faktor kelembagaan ini berjalan dengan baik mulai dari struktur organisasi yang berfungsi, kapasitas teknis dari pengelola, transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan iuran anggota serta dukungan kebijakan dan regulasi maka akan berdampak baik pada keberlanjutan infrastruktur air minum. Selain faktor diatas faktor lingkungan juga berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum, ini sesuai

hasil dari penelitian diatas yang menyatakan faktor atau variabel kelembagaan memiliki pengaruh paling dominan diantara dua variable independen lainnya, serta ada faktor atau variabel lain selain dari variabel independen sebesar 7,8% yang berpengaruh terhadap variabel dependen.”

2. RAHMA, ST. (Penata Kelola Penyehatan Lingkungan Ahli Muda pada Dinas Bina Marga, Cipta Karya, Tata Ruang, Pertanahan, dan Perumahan Rakyat):

“Semua faktor atau variabel tersebut berpengaruh terhadap keberlanjutan, tetapi variabel yang dominan adalah kualitas layanan, dimana apabila kualitas layanan air minum ini terpenuhi dengan baik mulai dari keandalan layanan dalam hal ini ketersediaan sumber air yang cukup sepanjang tahun, kualitas fisik air minum, kemudahan akses terhadap air minum, biaya yang terjangkau dan responsibilitas pengelola terhadap keluhan masyarakat akan berdampak positif bagi keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program Pamsimas di Kabupaten Sidenreng Rappang. Beberapa faktor atau variabel lain yang memiliki pengaruh selain variabel partisipasi masyarakat, kelembagaan dan kualitas layanan adalah faktor kemitraan dalam hal sumber pendanaan lain yang dibutuhkan untuk mendukung keberlanjutan infrastruktur air minum.”

3. SURIAH, S.KM. (Tenaga Sanitasi Lingkungan Ahli Pertama pada Dinas Kesehatan):

“Dari ketiga faktor atau variabel tersebut, variabel kelembagaan adalah yang paling berpengaruh dominan terhadap keberlanjutan, dimana apabila

kelembagaan berjalan dengan baik mulai dari tata kelola, transparansi pengelolaan dana, kemampuan teknis pengelola serta didukung aturan dan regulasi maka keberlanjutan infrastruktur akan berjalan dengan baik. Selain ketiga variabel di atas, variabel pendanaan baik itu dari pemerintah, maupun swasta juga dapat berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum.”

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Dari hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab-bab sebelumnya mengenai faktor keberlanjutan infrastruktur air minum dalam program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang, dan dengan merujuk pada hipotesis yang telah dirumuskan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil uji t (uji parsial), variabel partisipasi masyarakat (X1) tidak terlalu memiliki pengaruh secara signifikan terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum (Y), tetapi untuk uji F (uji Simultan) jika digabungkan maka variabel partisipasi masyarakat (X1), variabel kelembagaan (X2) dan variabel kualitas layanan (X3) memiliki pengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum (Y).
2. Variabel kelembagaan (X2) berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum (Y), dan berdasarkan hasil nilai beta terstandarisasi, dapat diketahui bahwa variabel-variabel seperti Partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3) berpengaruh terhadap keberlanjutan program, dan ditemukan pula variabel Kelembagaan (X2) memiliki nilai B terbesar artinya memiliki pengaruh paling dominan diantara dua variabel independen lainnya.
3. Dari hasil uji t (uji parsial) dapat ditarik kesimpulan variabel kualitas layanan (X3) berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum (Y).

4. Berdasarkan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), variansi keberlanjutan infrastruktur (Y) dipengaruhi oleh partisipasi Masyarakat (X1), Kelembagaan (X2) dan Kualitas Layanan (X3) sebanyak 92,2% dan selisihnya sebesar 7,8% merupakan pengaruh faktor atau variabel lain di luar variabel independen yang ada.

### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran untuk memastikan agar infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang dapat terus dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Diharapkan saran-saran ini dapat mendukung keberlanjutan program Pamsimas. Berikut adalah rekomendasi yang disampaikan:

1. Untuk meningkatkan partisipasi masyarakat, pemerintah dan pengelola layanan perlu melakukan sosialisasi lebih intensif terkait pentingnya partisipasi dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan pemeliharaan sistem penyediaan air minum. Sosialisasi ini bisa dilakukan melalui pertemuan rutin, kampanye lingkungan, dan media informasi lokal.
2. Untuk mendukung keberlanjutan infrastruktur air minum, pemerintah daerah perlu mencari sumber pendanaan lain baik dari APBN, Hibah, Pihak Swasta untuk memastikan kondisi infrastruktur dapat bermanfaat bagi masyarakat untuk jangka waktu yang lama

3. Perlu melakukan penelitian yang lebih mendalam lagi untuk membahas faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur air minum pada program berbasis masyarakat selain faktor yang sudah diteliti pada penelitian ini.

### **C. Rekomendasi**

Dari penelitian terkait keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan sebagai acuan bagi pemangku kepentingan dalam meningkatkan efektivitas program:

1. Pemerintah daerah perlu mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi untuk memantau kinerja pengelola secara berkala, dan hasil dari pelaksanaan monitoring dan evaluasi ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dan perbaikan program.
2. Penguatan kelembagaan pengelola melalui peningkatan kapasitas dalam bentuk pelatihan untuk meningkatkan kapasitas teknis dan pemerintah daerah perlu memperkuat regulasi dan kebijakan yang dapat mendukung keberlanjutan sistem penyediaan atau penyelenggaraan air minum, termasuk pengawasan dan pemberian insentif bagi pengelola yang berprestasi dalam menjaga layanan air minum.
3. Dalam hal kualitas layanan, perlunya distribusi jaringan air perlu diperluas untuk menjangkau wilayah-wilayah yang belum mendapatkan layanan secara optimal, penyesuaian tarif layanan perlu dilakukan secara berkala agar tetap terjangkau bagi masyarakat namun tetap mencukupi untuk biaya

operasional dan pemeliharaan sistem serta pengelola layanan harus memiliki sistem pengaduan yang efektif agar permasalahan yang muncul, seperti gangguan pasokan atau kualitas air yang menurun, dapat segera ditangani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmira, N. (2020). Kualitas Pelayanan Penyediaan Air Bersih Di Perusahaan Umum Daerah Air Minum Kota Makassar. *Universitas Negeri Makassar*, 1–13.
- Andriani, M. (2021). Transparansi dalam Pengelolaan Dana Iuran untuk Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum. *Jurnal Tata Kelola Air*, 45-59.
- Arum Janie, D. (2012). *Statistik Deskriptif dan Regresi Linier Berganda dengan SPSS*. Semarang: Semarang University Press.
- Bhirawa, W. T. (2020). Proses Pengolahan Data Dari Model Persamaan Regresi Dengan Menggunakan Statistical Product and Service Solution (SPSS). *Statistika*, 71–83.
- BPS. (2024). *Sidenreng Rappang Dalam Angka 2024*. 16, 294.
- Efendi, A., Bakri, S., Abidin, Z., Lingkungan, M. I., Lampung, U., Terbuka, U., Makmur, D., & Asri, P. (2024). ANALISIS KEBERLANJUTAN PROGRAM SISTEM PENYEDIAAN AIR ATAS KEANDALAN PROGRAM SEBAGAI VARIABEL INTERVENING *Analysis of the Sustainability on Community-Based Water Supply System with the Community Perspective on the Program 's Reliability as the Intervening*. 12(2), 262–268.
- Ghozali, I. (2006). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Edisi ke 4)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunawan, T., Sudaryanto, A., & Arifin, R. (2019). Kondisi Infrastruktur Perpipaan dan Keberlanjutan Layanan Air Minum di Perkotaan. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 98-115.
- Hasanah, A. (2018). Pengelolaan Sumber Daya Air untuk Mendukung Keberlanjutan Program Air Minum Berbasis Masyarakat. *Jurnal Ekologi dan Lingkungan*, 78-79.
- Hidayat, P., Suryadi, Y., & Astuti, D. (2022). Peran Kapasitas Teknis Pengelola dalam Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum. *Jurnal Pengembangan Masyarakat*, 349-363.
- Herlinda, D., Utami, B. C., & Ruslihyardy, R. (2020). Water Supply and Sanitation: Problems on Community Empowerment Based Program in Indragiri Hulu, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 469(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/469/1/012030>
- Iskandar, F. (2019). Pengaruh Kepemimpinan Lokal Terhadap Partisipasi Masyarakat dalam Program Infrastruktur Air Minum. *Jurnal Administrasi Publik*, 84-102.

- Kamulyan, P., Wiguna, I. P. A., & Slamet, A. (2018). Penilaian Keberlanjutan Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat Di Kota Blitar. *Journal of Civil Engineering*, 32(2), 60. <https://doi.org/10.12962/j20861206.v32i2.4559>
- Kusumawardhana, I., & Nur Auliya, A. A. (2020). UNICEF and the WASH: Analisis Terhadap Peran UNICEF Dalam Mengatasi Masalah Ketersediaan Air Bersih di India. *Frequency of International Relations (FETRIAN)*, 1(2), 341–378. <https://doi.org/10.25077/fetrian.1.2.341-378.2019>
- Lapola, D. M., Pinho, P., Barlow, J., Aragão, L. E. O. C., Berenguer, E., Carmenta, R., Liddy, H. M., Seixas, H., Silva, C. V. J., & Celso, H. L. (n.d.). *The drivers and impacts of Amazon forest degradation*.
- Lestari, M. F., Karmila, Risdamayanti, & Fuady, M. I. N. (2022). Sosialisasi Persyaratan Kualitas Air Minum Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 492/MENKES/PER/IV/2010 di Kabupaten Bantaeng. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(4), 1079–1086. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i4.10422>
- Lugiarti, E., Wiryaningsih, A., Nurmawati, I., Pratiwi, M., Juangga, S., & Yuliati, S. (2021). *Buku Saku Keberlanjutan PAMSIMAS*.
- Mauliddiyah, N. L. (2021). *ANALISIS FAKTOR KEBERLANJUTAN SARANA AIR MINUM PROGRAM PAMSIMAS DI KABUPATEN JENEPONTO PROVINSI SULAWESI SELATAN*. 6.
- Messakh, J. J., Fanggidae, R. E., & Moy, D. L. (2020). Perceptions of rural communities towards sustainable water supply in arid tropical regions Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 426(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/426/1/012049>
- Mubarok, I. R., & Yafiz, M. (2022). Evaluation of the Impact of the Community Water Supply and Sanitation Program (PAMSIMAS) in Stabat Lama Village, Kec. Wampu, Kab. Langkat. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Keuangan*, 3(2), 627–632. <https://doi.org/10.53697/emak.v3i2.517>
- Mustanir, A. (2024). *Community empowerment in development planning at sidenreng rappang regency*.
- Ningsih, R., Wahyuni, S., & Pratama, H. (2021). Kondisi Teknis Infrastruktur dan Peran Pemeliharaan dalam Keberlanjutan Layanan Air Minum. *Jurnal Teknik Sipil*, 111-124.
- Noor, J. (2011). *Metode Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Nugroho, A., Kartika, S., & Maulana, R. (2018). Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Iuran Masyarakat dalam Keberlanjutan Program Air Minum. *Jurnal Kebijakan Publik*, 211-224.

- Prasetyo, A. (2020). Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum: Peran Partisipasi Masyarakat dalam Pemeliharaan. *Jurnal Sumber Daya Alam Indonesia*, 112-125.
- Pribadi, T., Muhyidin, A., & Susanti. (2017). Pendekatan Analisis Sistem Politik. *Sistem Politik Indonesia*, 1–39.
- Purnomo, H., & Putri, M. (2018). Dukungan Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Infrastruktur Air Minum Berbasis Masyarakat. *Jurnal Tata Kota*, 134-147.
- Putri, A. D., Riyandi, F. M., Studi, P., Negara, A., Tinggi, S., Administrasi, I., Komplek, T., Olah, S., Saraba, R., Kelurahan, K., Tanjung, P., Telp, T., Pos, K., Pamsimas, A., Rt, D. B., Haruai, K., Tabalong, K., Rt, B., Haruai, K., ... Regency, T. (2024). *Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat ( PAMSIMAS ) Di Desa Bongkang Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong*. 7, 1844–1859.
- Saputrie, D. V. T., Herawati, A. R., & Hariani, D. (2022). Analisis Hubungan Perencanaan Dan Partisipasi Masyarakat Dengan Efektivitas Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas). *Universitas Diponegoro*, 3.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Suryana, B. (2022). Analisis Keberlanjutan Program Penyediaan Air Minum di Indonesai. *Jurnal Pembangunan Wilayah*, 210-225.
- Umar, H. (2013). *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada.



MAJELIS DIKTI DAN LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG**

**FAKULTAS PASCASARJANA**

Nomor SK. Kementerian riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi : 113/KP/I/2019

Jln Angk. 45 No.1 A Telp. (0421) 93308 Lt. Salo Rappang - Sidrap - Sul-Sel

Website: www.umRappang.ac.id dan Email: [institusi@umRappang.ac.id](mailto:institusi@umRappang.ac.id)

*Bismillahirrahmanirrahim*

**SURAT KEPUTUSAN**

Nomor : 325/KEP/IL.3.AU/A/PASCASARJANA.UMSR/2024

**T E N T A N G**

**PENETAPAN JUDUL TESIS DAN DOSEN PEMBIMBING BAGI MAHASISWA  
ANGKATAN 2023 PROGRAM MAGISTER ADMINISTRASI PUBLIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG**

**DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG  
RAPPANG**

- Menimbang** : 1. Bahwa untuk tertib dan kelancaran pelaksanaan proses penyelesaian tugas akhir (tesis) bagi mahasiswa Program Magister Administrasi Publik (M.A.P.) Angkatan 2023 ,maka perlu ditetapkan Judul Tesis dan Dosen Pembimbing.
2. Bahwa untuk pelaksanaan tersebut, perlu ditetapkan dalam bentuk Surat Keputusan.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 094/P/2024 tanggal surat 06 maret 2014 Tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi Administrasi Publik, Program Magister (S2) Pada Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang tertanggal 31 Januari 2020
4. Qaidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah, 2006
5. Pengajuan Judul oleh Masing-masing mahasiswa.

**M E M U T U S K A N**

Dengan memohon taufik dan hidayah Allah SWT, terhitung 08 Rabiul Awal 1446 H/ 12 September 2024, menetapkan:

<b>Dr. Andi Sirang, M. Si.</b>	<b>Pembimbing I</b>
<b>Dr. Erfina, S.Sos., M.Si.</b>	<b>Pembimbing II</b>

Sebagai Dosen Pembimbing untuk Mahasiswa:



MAJELIS DIKTI DAN LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG**  
**FAKULTAS PASCASARJANA**

Nomor SK. Kementerian riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi : 113/KP/I/2019

Jln Angk. 45 No.1 A Telp. (0421) 93308 Lt. Salo Rappang - Sidrap - Sul-Sel

Website: [www.umRappang.ac.id](http://www.umRappang.ac.id) dan Email: [institusi@umRappang.ac.id](mailto:institusi@umRappang.ac.id)

NIM	NAMA	JUDUL
0910581123060	Muslimin	Analisis Faktor Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) di Kabupaten Sidrap.

Demikian Surat Keputusan ini, mulai berlaku sejak tanggal di tetapkan dan apabila ternyata dikemudian hari terdapat kekeliruan, akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Rappang

Pada tanggal : 08 Rabiul Awal 1446 H  
 12 September 2024

Direktur,

**Dr. Nuraini Kasman, M.Pd.**  
 NIDN.0014026502

**Tembusan Kepada Yth. :**

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang
2. Dosen Pembimbing Yang Bersangkutan
3. Mahasiswa yang Bersangkutan
4. Pertinggal



**PEMERINTAH KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
 JL. HARAPAN BARU KOMPLEKS SKPD BLOK A NO. 5 KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG  
 PROVINSI SULAWESI SELATAN  
 Telepon (0421) - 3590005 Email : ptsp\_sidrap@yahoo.co.id Kode Pos : 91611

**IZIN PENELITIAN**

**Nomor : 433/IP/DPMPTSP/11/2024**

- DASAR**
1. Peraturan Bupati Sidenreng Rappang No. 1 Tahun 2017 Tentang Pendelegasian Kewenangan di Bidang Perizinan Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Sidenreng Rappang
  2. Surat Permohonan **MUSLIMIN, ST.** Tanggal **22-11-2024**
  3. Berita Acara Telaah Administrasi / Telaah Lapangan dari Tim Teknis **DPMPTSP PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
 Nomor **29858/S.01/PTSP/2024** Tanggal **22-11-2024**

**MENGIZINKAN**

**KEPADA**

**NAMA : MUSLIMIN, ST.**

**ALAMAT : Jalan Pahlawan Desa Botto Mallangga, Kec. Maiwa Kab. Enrekang**

**UNTUK : melaksanakan Penelitian dalam Kabupaten Sidenreng Rappang dengan keterangan sebagai berikut :**

**NAMA LEMBAGA / UNIVERSITAS : Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang**

**JUDUL PENELITIAN : Analisis Faktor Keberlanjutan Infrastruktur Air Minum Dalam Program Berbasis Masyarakat di Kabupaten Sidenreng Rappang**

**LOKASI PENELITIAN : Desa/Kelurahan Lokasi Pamsimas di Kab. Sidenreng Rappang**

**JENIS PENELITIAN : KUANTITATIF**

**LAMA PENELITIAN : 23 November 2024 s.d 23 Januari 2025**

Izin Penelitian berlaku selama penelitian berlangsung

Dikeluarkan di : Pangkajene Sidenreng

Pada Tanggal : 22-11-2024



**Biaya : Rp. 0,00**

Tembusan :

Para Camat, Desa/Kelurahan Lokasi Pamsimas di Kab. Sidenreng Rappang

**KUESIONER ANALISIS FAKTOR KEBERLANJUTAN  
INFRASTRUKTUR AIR MINUM DALAM PROGRAM BERBASIS  
MASYARAKAT DI KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG**

**Kuesioner untuk Pengelola dan Masyarakat Lokasi Program PAMSIMAS**

**Petunjuk:**

Bapak/Ibu sebagai pengelola dan Masyarakat lokasi program PAMSIMAS diminta untuk memilih jawaban dengan memberi tanda silang (X) yang paling sesuai dengan kondisi di desa/kelurahan Anda dengan memilih salah satu dari 4 pilihan jawaban berikut:

4 = Sangat Setuju

3 = Setuju

2 = Kurang Setuju

1 = Tidak Setuju

**Identitas Responden:**

NAMA :  
JENIS KELAMIN :  
UMUR :  
PENDIDIKAN TERAKHIR :  
ALAMAT :

- 
1. Masyarakat di desa/kelurahan kami terlibat aktif dalam perencanaan infrastruktur air minum.
    - a. Sangat Setuju
    - b. Setuju
    - c. Kurang Setuju
    - d. Tidak Setuju
  2. Proses perencanaan program PAMSIMAS mencerminkan kebutuhan masyarakat di desa/kelurahan.
    - a. Sangat Setuju
    - b. Setuju
    - c. Kurang Setuju
    - d. Tidak Setuju

3. Informasi mengenai rencana program PAMSIMAS disampaikan dengan jelas kepada Masyarakat di desa/kelurahan.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
4. Proses perencanaan program PAMSIMAS mencerminkan kebutuhan Masyarakat desa/kelurahan setempat.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
5. Masyarakat dilibatkan secara langsung dalam pelaksanaan program PAMSIMAS di desa/kelurahan.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
6. Pelaksanaan kegiatan program PAMSIMAS berjalan dengan baik sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disepakati bersama.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
7. Partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan infrastruktur air minum berjalan dengan baik.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
8. Pengurus secara rutin melakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya pemeliharaan infrastruktur air minum.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
9. Pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat dapat meningkatkan kualitas layanan air minum yang diberikan.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju

10. Struktur organisasi pengelola infrastruktur air minum di desa/kelurahan kami jelas dan efektif.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
11. Kami mengetahui struktur kepengurusan pengelola fasilitas air minum di lingkungan desa/kelurahan kami.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
12. Setiap anggota organisasi pengelola air minum memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
13. Pengelola memiliki kapasitas teknis yang memadai untuk mengelola infrastruktur air minum yang terbangun dari program PAMSIMAS.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
14. Pengelola mampu mengatasi masalah teknis yang muncul dalam pengelolaan infrastruktur air minum.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
15. Pengelolaan dana oleh pengurus dilakukan secara transparan dan akuntabel.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju

16. Ada regulasi atau kebijakan yang mendukung keberlanjutan infrastruktur air minum di desa/kelurahan kami.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
17. Aturan dan regulasi yang ada di jalankan dengan baik oleh pengurus untuk keberlanjutan infastruktur air minum.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
18. Infrastruktur air minum di wilayah kami jarang mengalami kerusakan yang mengganggu distribusi air ke masyarakat.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
19. Air yang dihasilkan dari fasilitas ini jernih dan tidak berbau.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
20. Kualitas air yang dihasilkan dari infrastruktur ini selalu diperiksa secara berkala.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
21. Layanan penyediaan air minum tersedia setiap hari tanpa adanya gangguan yang berarti.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju

22. Besaran tarif iuran air minum sesuai dengan kualitas air yang diterima Masyarakat penerima manfaat.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
23. Biaya layanan air minum diterapkan secara adil untuk seluruh pengguna tanpa diskriminasi.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
24. Pengelola layanan air minum segera merespons keluhan yang diajukan masyarakat.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
25. Ada sarana komunikasi, seperti kontak telepon atau media lain, untuk berhubungan langsung dengan pengelola.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
26. Ada peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemeliharaan sejak program PAMSIMAS berjalan.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju
  
27. Kelembagaan pengelola air minum berfungsi dengan baik dalam menjaga keberlanjutan fasilitas infrastruktur air minum.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang Setuju
  - d. Tidak Setuju

28. Iuran yang ditarik dari masyarakat penerima manfaat di pergunakan untuk pemeliharaan infrastruktur oleh pengurus.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Kurang Setuju
  - Tidak Setuju
29. Infrastruktur air minum di lingkungan saya memiliki kemampuan untuk beroperasi dengan baik dalam jangka panjang.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Kurang Setuju
  - Tidak Setuju
30. Masyarakat desa/kelurahan tidak mengalami kesulitan mendapatkan air minum pada saat musim kemarau.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Kurang Setuju
  - Tidak Setuju

**REKAPITULASI HASIL KUESIONER PENELITIAN**  
**“ANALISIS FAKTOR KEBERLANJUTAN INFRASTRUKTUR AIR**  
**MINUM DALAM PROGRAM BERBASIS MASYARAKAT**  
**DI KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG”**

<b>JENIS KELAMIN</b>	
Laki-Laki	35
Perempuan	27
<b>JUMLAH</b>	<b>62</b>

<b>UMUR (TAHUN)</b>	
< 17	0
18 – 25	4
26 – 35	17
36 – 45	20
> 46	21
<b>JUMLAH</b>	<b>62</b>

<b>PENDIDIKAN TERAKHIR</b>	
SD Sederajat	4
SMP Sederajat	5
SMA Sederajat	18
Diploma	1
S1	32
S2	2
S3	0
<b>JUMLAH</b>	<b>62</b>

**DAFTAR PERTANYAAN**

No.	PERTANYAAN	SS	S	KR	TS	JUMLAH
<b>X1 (PARTISIPASI MASYARAKAT)</b>						
1.	Masyarakat di desa/kelurahan kami terlibat aktif dalam perencanaan infrastruktur air minum.	28	32	2	0	62
2.	Proses perencanaan program PAMSIMAS mencerminkan kebutuhan masyarakat di desa/kelurahan.	20	39	3	0	62
3.	Informasi mengenai rencana program PAMSIMAS disampaikan dengan jelas kepada	22	38	2	0	62

	Masyarakat di desa/kelurahan.					
4.	Proses perencanaan program PAMSIMAS mencerminkan kebutuhan Masyarakat desa/kelurahan setempat.	20	40	1	1	62
5.	Masyarakat dilibatkan secara langsung dalam pelaksanaan program PAMSIMAS di desa/kelurahan.	21	38	3	0	62
6.	Pelaksanaan kegiatan program PAMSIMAS berjalan dengan baik sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disepakati bersama.	18	36	5	3	62
7.	Partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan infrastruktur air minum berjalan dengan baik.	21	31	6	4	62
8.	Pengurus secara rutin melakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya pemeliharaan infrastruktur air minum.	12	42	6	2	62
9.	Pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat dapat meningkatkan kualitas layanan air minum yang diberikan.	14	43	5	0	62
<b>X2 (KELEMBAGAAN)</b>						
10.	Struktur organisasi pengelola infrastruktur air minum di desa/kelurahan kami jelas dan efektif.	14	40	7	1	62
11.	Kami mengetahui struktur kepengurusan pengelola fasilitas air minum di lingkungan desa/kelurahan kami.	17	39	5	1	62
12.	Setiap anggota organisasi pengelola air minum memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas.	18	41	2	1	62
13.	Pengelola memiliki kapasitas teknis yang memadai untuk mengelola infrastruktur air minum yang terbangun dari program PAMSIMAS.	17	36	7	2	62
14.	Pengelola mampu mengatasi masalah teknis yang muncul dalam pengelolaan infrastruktur air minum.	18	32	11	1	62

15.	Pengelolaan dana oleh pengurus dilakukan secara transparan dan akuntabel.	18	39	5	0	62
16.	Ada regulasi atau kebijakan yang mendukung keberlanjutan infrastruktur air minum di desa/kelurahan kami.	13	36	11	2	62
17.	Aturan dan regulasi yang ada di jalankan dengan baik oleh pengurus untuk keberlanjutan infastruktur air minum.	16	37	9	0	62
<b>X3 (KUALITAS LAYANAN)</b>						
18.	Infrastruktur air minum di wilayah kami jarang mengalami kerusakan yang mengganggu distribusi air ke masyarakat.	6	40	13	3	62
19.	Air yang dihasilkan dari fasilitas ini jernih dan tidak berbau.	20	36	5	1	62
20.	Kualitas air yang dihasilkan dari infrastruktur ini selalu diperiksa secara berkala.	21	29	11	1	62
21.	Layanan penyediaan air minum tersedia setiap hari tanpa adanya gangguan yang berarti.	17	31	11	3	62
22.	Besaran tarif iuran air minum sesuai dengan kualitas air yang diterima Masyarakat penerima manfaat.	19	35	7	1	62
23.	Biaya layanan air minum diterapkan secara adil untuk seluruh pengguna tanpa diskriminasi.	25	29	7	1	62
24.	Pengelola layanan air minum segera merespons keluhan yang diajukan masyarakat.	20	34	7	1	62
25.	Ada sarana komunikasi, seperti kontak telepon atau media lain, untuk berhubungan langsung dengan pengelola.	22	32	5	3	62
<b>KEBERLANJUTAN (Y)</b>						
26.	Ada peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemeliharaan sejak program PAMSIMAS berjalan.	13	40	7	2	62
27.	Kelembagaan pengelola air minum berfungsi dengan baik	16	36	9	1	62

	dalam menjaga keberlanjutan fasilitas infrastruktur air minum.					
28.	Iuran yang ditarik dari masyarakat penerima manfaat di pergunakan untuk pemeliharaan infrastruktur oleh pengurus.	22	32	5	3	62
29.	Infrastruktur air minum di lingkungan saya memiliki kemampuan untuk beroperasi dengan baik dalam jangka panjang.	14	38	7	3	62
30.	Masyarakat desa/kelurahan tidak mengalami kesulitan mendapatkan air minum pada saat musim kemarau.	17	32	10	3	62