

**PEMBANGUNAN AIR MINUM PEDESAAN
YANG BERKELANJUTAN DI DESA LEMBASADA
KABUPATEN DONGGALA**

***SUSTAINABLE RURAL DRINKING WATER DEVELOPMENT
IN LEMBASADA VILLAGE, DONGGALA DISTRICT***

MOHAMMAD NUR LINGGULEMBAH

TESIS

Untuk Memenuhi Syarat

**Guna Memperoleh Gelar Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan
Pada Program Studi Pembangunan Wilayah Pedesaan Program Magister**



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS TADULAKO
PALU
2025**

**PEMBANGUNAN AIR MINUM PEDESAAN
YANG BERKELANJUTAN DI DESA LEMBASADA
KABUPATEN DONGGALA**

***SUSTAINABLE RURAL DRINKING WATER DEVELOPMENT
IN LEMBASADA VILLAGE, DONGGALA DISTRICT***

**MOHAMMAD NUR LINGGULEMBAH
NO. STB. C10224011**

TESIS

Untuk Memenuhi Syarat

**Guna Memperoleh Gelar Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan
Pada Program Studi Pembangunan Wilayah Pedesaan Program Magister**



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS TADULAKO
PALU
2025**

PENGESAHAN

PEMBANGUNAN AIR MINUM PEDESAAN YANG BERKELANJUTAN DI DESA LEMBASADA KABUPATEN DONGGALA

Oleh

**Mohammad Nur Linggulembah
Nomor Stambuk: C 102 24 011**

TESIS

**Untuk Memenuhi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Magister Pembangunan Wilayah
Program Studi Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan,**

**Telah Disetujui Oleh Tim Pembimbing Pada Tanggal
Seperti Tertera di Bawah Ini,**

Palu, 27 November 2025

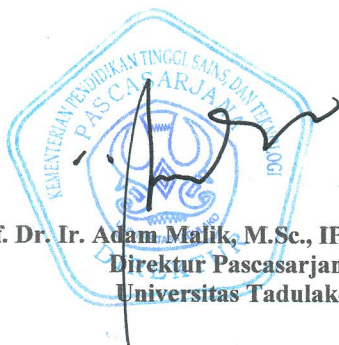


**(Dr. Armin Muis, S.E., M.P.)
Ketua Tim Pembimbing**

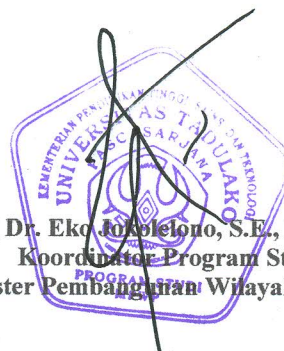


**(Dr. Hasan Muhamad, M.Si.)
Anggota Tim Pembimbing**

Mengetahui,



**(Prof. Dr. Ir. Adam Malik, M.Sc., IPU., ASEAN Eng.)
Direktur Pascasarjana
Universitas Tadulako**



**(Dr. Eko J. K. Lelono, S.E., M.Si.)
Koordinator Program Studi
Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya (Tesis) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Magister), baik di Universitas Tadulako maupun diperguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Palu, 27 November 2025
Yang membuat pernyataan



Mohammad Nur Linggulembah
No. Stb: C102 24 011

ABSTRAK

Pembangunan Air Minum Pedesaan Yang Berkelanjutan Di Desa Lembasada Kabupaten Donggala, Mohammad Nur Linggulembah C10224011 dibimbing oleh Armin Muis¹ dan Hasan Muhamad².

Penelitian ini bertujuan menganalisis peran pemerintah desa dan lembaga desa dalam mendukung keberlanjutan program air minum, serta menelaah bentuk partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum di Desa Lembasada. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen. Informan terdiri atas aparat desa, pengurus kelembagaan pengelola air minum (POKMAS dan KPSPAM), serta masyarakat pemanfaat dan *non*-pemanfaat. Analisis data dilakukan dengan model interaktif Miles dan Huberman, serta tipologi partisipasi Pretty untuk mengidentifikasi tingkat partisipasi masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1). Pemerintah desa berperan sebagai fasilitator musyawarah, penyedia dukungan dana desa, dan penguat legitimasi kelembagaan. Lembaga desa seperti BPD, POKMAS, dan KPSPAM berkontribusi dalam pengawasan, pengelolaan teknis, dan akuntabilitas keuangan. Sinergi antar aktor lokal menjadi faktor utama keberlanjutan program. (2). Partisipasi masyarakat pemanfaat berada pada tingkat fungsional hingga interaktif, bahkan berkembang ke arah *self-mobilization* melalui kesadaran kolektif dalam menjaga sarana air minum secara mandiri. Sementara itu, masyarakat non-pemanfaat berada pada level partisipasi pada tingkatan *consultation* hingga *interactive participation*, tercermin dari keterlibatan aktif mereka dalam KPSPAM dan musyawarah desa. Kesimpulannya, keberlanjutan program air minum sangat ditentukan oleh tata kelola lokal yang partisipatif, transparan, dan akuntabel serta kolaborasi dari berbagai pihak terkait.

Kata kunci: Keberlanjutan, air minum pedesaan, partisipasi masyarakat

ABSTRACT

Sustainable Rural Drinking Water Development in Lembasada Village, Donggala Regency, Mohammad Nur Linggulembah C10224011, supervised by Armin Muis¹ and Hasan Muhamad²

This study aims to analyze the roles of village government and local institutions in supporting the sustainability of rural drinking water programs, as well as to examine the forms of community participation in managing the drinking water supply system in Lembasada Village. The study employed a qualitative approach using in-depth interviews, observation, and document analysis. Informants consisted of village officials, water management institutions (POKMAS and KPSPAM), and both user and non-user community groups. Data were analyzed using the interactive model of Miles and Huberman and Pretty's typology of participation to identify levels of community involvement. The findings show that (1). The village government acts as a facilitator of deliberations, provider of financial support through village funds, and a legitimizing body for local institutions. Village institutions such as BPD, POKMAS, and KPSPAM contribute to supervision, technical management, and financial accountability, with synergy among local actors serving as a key factor in program sustainability. (2). User communities demonstrate participation ranging from functional to interactive levels, evolving toward self-mobilization through collective awareness in maintaining water facilities. Meanwhile, non-user communities exhibit participation at the consultation to interactive levels, reflected in their active involvement in KPSPAM and village meetings.

In conclusion, the sustainability of rural drinking water programs is strongly influenced by participatory, transparent, and accountable local governance, supported by effective collaboration among all relevant stakeholders.

Keywords: sustainability, rural drinking water, community participation.

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Segala puji hanya milik Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah menciptakan manusia dengan sebaik-baiknya bentuk, serta senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya berupa ilmu pengetahuan, kesehatan, dan kesempatan. Berkat nikmat tersebut, penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya dengan judul **Pembangunan Air Minum Pedesaan yang Berkelanjutan** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Pascasarjana Universitas Tadulako. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang setia meneladani ajarannya serta istiqamah dalam menuntut ilmu yang bermanfaat.

Dalam proses penyusunan tesis ini, penulis menghadapi berbagai tantangan dan rintangan. Namun, berkat pertolongan Allah SWT, disertai dengan bimbingan, dorongan, serta arahan dari berbagai pihak, segala hambatan tersebut dapat diatasi dengan baik. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang konstruktif dari para pembaca sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Dengan penuh rasa hormat dan cinta, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang mendalam kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda **Alm. Drs. H. Abd. Latief Linggulembah** dan ibunda **Dra.Hj. Siti Zubaidah Tonggil**, yang senantiasa mendoakan serta memberikan dukungan moral dalam setiap langkah penulis menempuh pendidikan hingga ke jenjang Strata Dua (S2).

Ucapan terima kasih yang tulus juga penulis sampaikan kepada istri tercinta **Pingkan Novitaeli, S.E**, dan ananda **Muh. Farhan Anugrah** bersama **Naqiyya Salsabila**, yang dengan penuh kesabaran, doa, dan kasih sayang selalu memberikan semangat, pengertian, serta motivasi sehingga penulis mampu melalui seluruh proses studi dan penyusunan tesis ini dengan baik.

Pada kesempatan ini, penulis juga ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kontribusi yang sangat berarti dalam proses penyusunan tesis ini, khususnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Amar, S.T., M.T., IPU., ASEAN Eng. Rektor Universitas Tadulako yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu pengetahuan di perguruan tinggi ini.
2. Dr. Ir. Adam Malik, M.Sc., ASEAN Eng., M.Si., IPU, ASEAN.Eng Selaku Direktur Pascasarjana Universitas Tadulako.
3. Dr. Ir. Samsul Rizal M. Suleman, M.Si., C.EIA selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Dan Kemahasiswaan Program Pascasarjana Universitas Tadulako.
4. Prof. Dr. Ir. Sri Anjar Lasmini, M.P. selaku Wakil Direktur Bidang Umum dan Keuangan Program Pascasarjana Universitas Tadulako.
5. Dr. Armin Muis, S.E., M.P Selaku Pembimbing Utama sehingga penulis mengucapkan banyak terima kasih atas dukungan dan perhatiannya sehingga penulis dapat menempuh pendidikan dengan baik.
6. Dr. Hasan Muhamad, M.Si dan juga selaku Pembimbing Anggota yang telah banyak memberikan bantuan, arahan selama membimbing penulis dalam menyelesaikan studi.

7. Prof. Dr. Muhtar Lutfi, S.E, M.Si selaku penguji utama, yang telah banyak memberikan saran dan masukan untuk menyelesaikan tesis ini.
8. Dr. Eko Jokolelono, S.E., M.Si. Selaku ketua penguji sekaligus selaku Koordinator Program Studi Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan Pascasarjana Universitas Tadulako, terima kasih banyak telah memberikan arahan dan bantuan jalan terbaik untuk menyelesaikan tesis ini.
9. Drs. Guntur Ahli selaku Kepala Desa Lembasada yang telah memberikan izin untuk penulis melakukan penelitian di Desa Lembasada dan selalu memberikan support data yang penulis butuhkan, terima kasih banyak untuk pelayanan terbaik yang telah diberikan.
10. Terima kasih banyak untuk Informan bapak/ibu pengurus POKMAS dan KPSPAM serta warga yang telah menyempatkan waktu dan bersedia di wawancarai untuk akhir dari tulisan tesis ini.
11. Terima Kasih banyak kepada Bapak dan Ibu Dosen khususnya dalam lingkungan Program Studi Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan Pascasarjana Universitas Tadulako yang selama ini telah membekali ilmu kepada penulis yang sangat berharga.
12. Seluruh staf tata usaha di lingkungan Program Studi Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan, Pascasarjana, Universitas Tadulako yang telah memberikan pelayanan administrasi akademis kepada penulis sejak awal kuliah hingga selesainya studi ini.
13. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan Pascasarjana Universitas Tadulako, khususnya angkatan 2024, yang telah memberikan banyak dukungan,

kebersamaan, serta pengalaman berharga selama menjalani proses perkuliahan. Secara khusus, apresiasi kepada sahabat-sahabat dari “**Gang 4G**”, yakni kelompok kecil yang terdiri dari empat penghuni tongkrongan gazebo Pascasarjana, yaitu Ana Rosiana, Khoirru Rizal Nurdiansyah, dan Ario Sadewo Putra, bersama penulis sendiri. Semoga jalinan persahabatan dan solidaritas ini senantiasa terpelihara.

14. Pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga segala bantuan, dukungan, dan doa yang telah diberikan oleh berbagai pihak dalam penyusunan tesis ini mendapatkan balasan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat, baik secara akademis maupun praktis, serta menjadi sumbangsih kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pembangunan air minum pedesaan yang berkelanjutan.

Wassalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Palu, 27 November 2025

MOHAMMAD NUR LINGGULEMBAH

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Kegunaan dan Manfaat Penelitian	8
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	 9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Kajian Pustaka	19
2.2.1 Air Minum Pedesaan	19
2.2.2 Pendekatan Berbasis Masyarakat	23
2.2.3 Partisipasi Masyarakat	24
2.3 Kerangka Pemikiran	29
 BAB 3 METODE PENELITIAN	 32
3.1 Perspektif Penelitian	32
3.2 Dasar Penelitian	33
3.3 Defenisi Operasional	36
3.4 Objek dan Subjek Penelitian	39
3.4.1 Objek Penelitian	39
3.4.2 Subjek Penelitian	40
3.4.3 Batasan Penelitian	41
3.5 Relevansi Lokasi terhadap Penelitian	43

3.6	Informan Penelitian	44
3.7	Unit Analisis	46
3.8	Teknik Pengumpulan Data	48
3.9	Teknik Analisis Data	49
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1	Hasil Penelitian	52
4.1.1	Gambaran Umum	52
4.1.1.1	Deskripsi Lokasi Penelitian	52
4.1.1.2	Keadaan Geografif	53
4.1.1.3	Keadaan Demografi	54
4.1.1.4	Akses Masyarakat Terhadap Air Minum	55
4.1.1.5	Profil Informan	56
4.1.2	Peran pemerintah desa dan lembaga desa dalam mendukung keberlanjutan program air minum	61
4.1.3	Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum	76
4.2	Pembahasan	87
4.2.1	Peran pemerintah desa dan lembaga desa dalam mendukung keberlanjutan program air minum	90
4.2.2	Partisipasi masyarakat Pemanfaat dan <i>Non-Pemanfaat</i>	95
4.3	Implikasi Teori	99
4.4	Implikasi Praktis	101
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	104
5.1	Kesimpulan	104
5.2	Saran	105
	DAFTAR PUSTAKA	106
	LAMPIRAN	109

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Penelitian Terdahulu	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Alur Kerangka Pikir	31
4.1 Lokasi Penelitian	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Kegiatan	109
2. Pedoman Wawancara Penelitian	115
3. Hasil Uji Sampel Air Di Labotorium	117
4. Dokumen Pembiayaan Dana Desa TA. 2023 dan TA. 2024	119
5. Surat Keterangan telah Menyelesaikan Penelitian dari Desa Lembasada	125

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air minum merupakan hal yang krusial dalam kehidupan makhluk hidup di bumi. Kebutuhan akan air tidak hanya sebatas untuk konsumsi minum, tetapi juga untuk kebutuhan kebersihan termasuk sanitasi, produksi pangan dan menunjang kegiatan ekonomi masyarakat. Air menjadi sumber kehidupan dan kebutuhan dasar bagi kehidupan. Kebutuhan dasar tersebut harus dipenuhi dengan sistem penyediaan air minum yang berkualitas. Jika kebutuhan ini terpenuhi maka masyarakat dapat hidup sehat, produktif, dan dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Gleick (1996) menyatakan bahwa ketersediaan air bersih dan cukup adalah prasyarat utama untuk mencapai standar hidup yang layak. Ia memperkenalkan konsep *basic water requirement* (kebutuhan air minimum) untuk mendefinisikan volume air yang dibutuhkan setiap individu untuk mempertahankan hidup yang sehat dan bermartabat. Berdasarkan kajiannya, setiap orang memerlukan setidaknya 50 liter air per hari, di mana 5 liter diperuntukkan untuk minum dan masak.

Kekurangan kebutuhan akses air minum dapat berdampak langsung terhadap kesehatan, ketahanan pangan dan produktivitas. Dalam pemenuhan kebutuhan air minum terhadap masyarakat, pemerintah dihadapkan pada target pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) khususnya goal nomor 6 yaitu penyediaan air minum yang aman dan berkelanjutan bagi semua pada Tahun 2030, sejalan dengan hal tersebut pemerintah Kabupaten Donggala dalam target pembangunan

Tahun 2025 – 2030 menargetkan meningkatnya cakupan pelayanan air minum yang maksimal. Upaya mewujudkan pencapaian target 100 persen akses air minum yang berkelanjutan dibutuhkan komitmen, koordinasi terpadu antar pemerintah dan masyarakat, disertai dengan terobosan/inovasi dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengelolaan program. Peran dan keterlibatan aktif pemerintah dan masyarakat menjadi penentu utama keberhasilan pembangunan air minum pedesaan yang berkelanjutan.

Tata kelola pembangunan air minum pedesaan yang efektif menuntut keterlibatan seluruh pemangku kepentingan, mulai dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, pemerintah desa, masyarakat, hingga pihak *non*-pemerintah seperti sektor swasta, perbankan, dan masyarakat madani. Sinergi peran dari berbagai unsur ini sangat penting dalam mempercepat pencapaian target 100 persen akses air minum dan sanitasi pada Tahun 2030, sebagaimana diamanatkan dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan kebijakan nasional Kementerian PUPR, 2022)

Kegiatan pembangunan IBM (Infrastruktur Berbasis Masyarakat) memberikan peran aktif yang cukup besar kepada masyarakat mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai pengelolaan pasca konstruksi. Khususnya untuk wilayah pedesaan dan wilayah-wilayah yang belum menjadi wilayah pelayanan PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum), proses tersebut mengajak masyarakat untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan terkait dengan air minum, kemudian dibimbing untuk melakukan berbagai langkah solusi dan pencegahannya termasuk membangun sarana yang dibutuhkan seperti sarana air minum. Kegiatan IBM ini

cukup strategis, karena dengan melibatkan masyarakat maka pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) akan menjadi lebih menjamin keberlanjutannya.

Target nasional untuk mencapai 10 juta sambungan rumah diharapkan dapat terealisasi melalui sinergi antara pemerintah daerah, pemerintah desa, serta partisipasi aktif masyarakat. Kerja sama lintas sektor ini menjadi kunci utama dalam keberhasilan program pembangunan infrastruktur, khususnya di sektor pelayanan dasar seperti penyediaan sambungan rumah (Kementerian PUPR, 2023).

Pencapaian target penyediaan akses air minum aman bagi seluruh masyarakat membutuhkan usaha dan kerja keras dari pemerintah dalam melakukan pembangunan layanan air minum. Pemenuhan layanan di pedesaan mulai menjadi target prioritas dalam pembangunan wilayah yang sebelumnya lebih banyak ke perkotaan dibandingkan pedesaan. Salah satu program andalan pemerintah guna memenuhi kebutuhan layanan dasar air minum yang tidak terlayani oleh sistem publik pada wilayah perdesaan adalah Program Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan Pamsimas di tingkat masyarakat dilakukan secara partisipatif dengan tujuan agar kegiatan sesuai kebutuhan masyarakat, efektif dan efisien, serta mampu mendorong perubahan perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu, pelaksanaan juga menekankan “kesetaraan gender, sosial, dan inklusif dalam implementasi kegiatan keberlanjutan pelayanan sarana air minum” (Central Project Management Unit Program Pamsimas, 2011)

Keberlanjutan SPAM yang terbangun sangat penting untuk menjamin penyediaan air minum yang layak di wilayah pedesaan. Keberlanjutan sebagai

upaya dan kegiatan penyediaan air minum untuk dapat memberikan manfaat dan pelayanan kepada masyarakat pengguna secara terus menerus.

Menurut Kamulyan dkk (2017), sistem penyediaan air dikatakan berkelanjutan apabila sistem tersebut berfungsi dan digunakan secara efektif oleh masyarakat. Hal ini berarti infrastruktur yang dibangun tidak hanya ada secara fisik, tetapi juga beroperasi dengan baik dan dapat diakses oleh pengguna secara rutin. Selain itu, sistem harus mampu memberikan manfaat yang sesuai, yakni menyediakan air dengan kualitas dan kuantitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, serta manfaat tersebut dapat dipertahankan dalam jangka panjang. Keberlanjutan sistem juga bergantung pada kemampuan sistem dalam memenuhi aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan, sehingga mendukung kelangsungan fungsi sistem secara menyeluruh.

Menurut Mukherjee dan Wijk (2003) keberlanjutan sistem penyediaan air minum tidak hanya ditentukan oleh faktor teknis saja, tetapi faktor sosial, kelembagaan, keuangan, dan lingkungan juga berperan. Untuk menilai keberlanjutan program air dan sanitasi di tingkat masyarakat, mereka mengembangkan *Methodology for Participatory Assessment* (MPA). Metode ini menilai keberlanjutan dengan pendekatan partisipatif serta mempertimbangkan lima faktor utama keberlanjutan tersebut. Kelima faktor tersebut saling mempengaruhi dan ketergantungan.

Desa Lembasada merupakan wilayah administratif tingkat desa yang terdiri atas tiga dusun, dihuni sebanyak 382 Kepala Keluarga (KK) dengan jumlah total penduduk mencapai 1365 Jiwa. Desa yang menjadi fokus dalam penelitian ini telah beberapa kali menjadi penerima bantuan penyediaan air minum dari berbagai

sumber, baik proyek pemerintah pusat, daerah, maupun program berbasis masyarakat. Secara formal, keberadaan infrastruktur air minum di desa ini menunjukkan adanya kemajuan dari sisi fisik dan kelembagaan. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa belum seluruh warga desa memperoleh manfaat dari infrastruktur tersebut secara merata. Sebagian masyarakat masih menghadapi kesulitan dalam memperoleh air minum yang layak untuk kebutuhan sehari-hari, seperti memasak, mandi, dan mencuci. Kesenjangan ini mengindikasikan adanya tantangan serius dalam pemerataan akses serta efektivitas pengelolaan sistem air minum di tingkat desa.

Faktor penyebab ketimpangan tersebut antara lain keterbatasan cakupan jaringan distribusi, kondisi geografis yang menyulitkan distribusi air, serta kendala teknis seperti kapasitas sumber air yang terbatas. Selain itu, kendala *non-teknis* seperti lemahnya kelembagaan pengelola, rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengoperasian dan pemeliharaan sistem, serta kurangnya dukungan teknis dan pendampingan juga turut berkontribusi terhadap kurang optimalnya pemanfaatan infrastruktur yang telah dibangun. Akibatnya, sebagian warga desa tetap harus mencari alternatif sumber air yang belum tentu memenuhi standar kelayakan dan kesehatan.

Fenomena ini mencerminkan perlunya evaluasi yang lebih mendalam terhadap implementasi program penyediaan air minum, khususnya terkait dengan efektivitas pendekatan partisipatif dan keberlanjutan pengelolaan sistem. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara komprehensif bagaimana sistem penyediaan air minum telah dibangun, sejauh mana masyarakat terlibat dalam setiap tahapannya, serta bagaimana peran pemerintah desa dan kelembagaan lokal dalam

mendukung keberlanjutan layanan. Dengan memahami berbagai faktor yang memengaruhi distribusi manfaat dan efektivitas sistem yang ada, diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi yang relevan untuk perbaikan kebijakan dan praktik penyediaan air minum di tingkat desa.

1.2. Rumusan Masalah

Sangat penting bagi manusia memiliki akses air minum yang layak untuk memenuhi kebutuhan kehidupan sehari-hari. Akses air minum masih menjadi masalah yang sulit di banyak daerah pedesaan karena infrastruktur yang tidak memadai, keterbatasan sumber daya alam dan metode pengelolaan yang tidak berkelanjutan. Desa Lembasada merupakan satu desa yang sedang berupaya memperbaiki pengelolaan sistem penyediaan air minum dengan melalui pendekatan partisipasi masyarakat secara aktif. Metode partisipasi ini dianggap sangat penting karena dapat meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab bersama untuk menjaga dan mengelola sumber daya air yang ada, namun partisipasi masyarakat tidak selalu berjalan sesuai harapan.

Bentuk keterlibatan masyarakat dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk latar belakang sosial, ekonomi, dan budaya seseorang serta dinamika dalam pemerintahan lokal. Dalam situasi ini, akan menarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana masyarakat berpartisipasi dalam pengelolaan air minum di Desa Lembasada, serta faktor pendorong dan penghambatnya. Selain itu, untuk mengetahui bagaimana aktor lokal seperti pemerintah desa, tokoh masyarakat, atau lembaga swadaya masyarakat berkontribusi pada keberlanjutan air minum. Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang ada tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah peran pemerintah desa dan lembaga desa lainnya dalam mendukung program air minum pedesaan yang berkelanjutan??
2. Bagaimanakah partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum di tingkat desa?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan secara mendalam implementasi program penyediaan air minum berbasis masyarakat di Desa Lembasada, khususnya dalam konteks belum meratanya akses terhadap air minum layak di kalangan masyarakat desa. Melalui pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini ingin mengeksplorasi bagaimana program tersebut dijalankan, sejauh mana partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem air minum, serta peran kelembagaan lokal seperti pemerintah desa dan kelompok pengelola dalam mendukung keberlanjutan layanan. Secara spesifik, tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis peran pemerintah desa serta lembaga desa lainnya dalam mendukung program air minum pedesaan yang berkelanjutan/
Bertujuan untuk menganalisis bagaimana pemerintah desa, Badan Permusyawaratan Desa (BPD), dan kelompok pengelola, mengambil bagian dalam memperkuat kelembagaan dan keberlanjutan teknis maupun finansial program air minum. Peran fasilitasi, pendampingan, dan penguatan kapasitas menjadi bagian penting dalam analisis ini.
2. Menganalisis partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air minum di Desa Lembasada, termasuk pemakaian, pemeliharaan, iuran, pengawasan, kontribusi dan pengambilan keputusan, serta tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaannya.

1.4. Kegunaan dan Manfaat Penelitian

Ada 2 (dua) manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini, yaitu manfaat pada aspek akademis/teoritis dan manfaat pada aspek praktis.

1. Aspek Teoritis

Dalam kaitannya dengan dunia akademis/teoritis, hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan kegunaan berupa:

- a) Menambah pengetahuan, bahwa hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan khususnya pedesaan dalam bidang pembangunan air minum berbasis masyarakat yang berkelanjutan studi Desa Lembasada Kabupaten Donggala.
- b) Menjadi bahan informasi dan referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian tentang kegiatan pembangunan air minum pedesaan yang berbasis masyarakat.

2. Aspek Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan akan bermanfaat bagi Pemerintah pusat dan/atau Pemerintah Daerah, yaitu sebagai:

- a) Bahan evaluasi dan informasi serta masukan dalam rangka pelaksanaan kegiatan berbasis masyarakat dalam tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan tahapan pengelolaan di Desa Lembasada Kabupaten Donggala.
- b) Referensi kepada para pengambil kebijakan khususnya dinas terkait guna meningkatkan proses dan prosedur pelaksanaan kegiatan di pedesaan yang berbasis masyarakat sehingga lebih efektif sesuai dengan tujuan dan arah kebijakan serta kepada kepala desa agar dapat berkelanjutan

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Penelitian Terdahulu

Air minum merupakan sumber kehidupan dan kebutuhan dasar bagi makhluk hidup. Kebutuhan tersebut harus dipenuhi dengan sistem penyediaan air minum yang berkualitas. Jika kebutuhan ini terpenuhi maka masyarakat dapat hidup sehat, produktif dan dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Faktor keberlanjutan juga menjadi sorotan, terutama pada aspek teknis, keuangan, lingkungan, sosial, dan kelembagaan. Pengelolaan sarana air minum yang telah terbangun dengan kekuatan pada kelima aspek tersebut cenderung dapat lebih mampu menjaga keberlanjutan layanan sistem penyediaan air minum di tingkat masyarakat.

Hasil dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pembangunan air minum yang layak di pedesaan tidak hanya bergantung dari aspek teknis dan bangunan infrastrukturnya saja, tetapi juga sangat ditentukan oleh tingkat partisipasi masyarakatnya mulai dari tahap proses perencanaan, pelaksanaan, sampai pada proses pengelolaannya. Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan efektivitas pelayanan air minum pedesaan terlihat dari indikator seperti partisipasi masyarakat, peningkatan kesehatan, dan kesadaran akan pentingnya air bersih serta efektivitas manajemen program yang diterapkan. Namun di sisi lain, terdapat kendala seperti lemahnya komunikasi antara pelaksana kegiatan, penerima manfaat dan pemerintah desa serta belum adanya regulasi yang mendukung keberlanjutan sarana air minum terbangun.

Berdasarkan penelitian Ratna (2018). “Kajian Ketahanan Air Bersih di Desa Pesisir Rawan Air, Kabupaten Demak”. Penelitian ini mengkombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Ia mengukur debit dan kualitas air, serta melakukan wawancara dengan tokoh masyarakat. Hasil Penelitian menemukan bahwa intrusi air laut dan perubahan iklim mengancam ketahanan air bersih desa tersebut. Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi sumber air memperparah kerawanan air bersih. Rekomendasikan hasil penelitian ini adalah adanya integrasi antara upaya teknis dan edukasi masyarakat untuk menjaga ketahanan air bersih di desa pesisir

Berdasarkan penelitian Permatasari dkk (2018), “Identifikasi Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih di Kelurahan Cihaurgeulis”. Metode analisis penelitian ini menggunakan metode studi deskriptif kuantitatif. Penelitian ini mengukur tingkat partisipasi masyarakat menggunakan konsep Arnstein dan menemukan bahwa partisipasi terbesar terdapat pada tingkat informing (32 persen). yakni masyarakat banyak diberi informasi terkait pengelolaan air. Sebaliknya, keterlibatan langsung seperti melalui penyediaan sarana misalnya penggunaan PDAM atau sumur tergolong rendah, yakni sekitar 13 persen.

Berdasarkan penelitian Hadi (2019), “Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Komunitas di Desa Rawan Air Bersih Kabupaten Gunungkidul” menggunakan studi kasus dan analisis SWOT untuk mengidentifikasi faktor-faktor keberhasilan dan kendala dalam pembangunan sistem air minum. Hadi menegaskan bahwa keterbatasan sumber air baku dan

kemampuan teknis pengelola menjadi tantangan utama yang harus diatasi dengan penguatan kelembagaan serta pelatihan teknis yang berkelanjutan

Berdasarkan penelitian Wijaya (2019). “Strategi Pengelolaan Air Minum Berbasis Masyarakat di Desa Pesisir Pulau Bangka”. Penelitian ini mengkaji tantangan kualitas air tanah akibat intrusi air laut. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dan analisis spasial terhadap lokasi sumber air. Ia mengusulkan pemanfaatan sistem filtrasi sederhana dan kombinasi teknologi pengolahan air untuk mengurangi kadar salinitas. Selain itu, pendekatan teknis melibatkan pengaliran air dari sumber alternatif yang jaraknya cukup jauh dengan sistem pompa dan reservoir.

Berdasarkan penelitian Sari (2020). “Evaluasi Teknis Sistem Penyediaan Air Minum di Desa Margasari, Kabupaten Brebes” meneliti kelayakan sistem eksisting dengan pendekatan evaluatif kuantitatif. Ditemukan bahwa distribusi air tidak merata karena pipa sekunder tidak memiliki tekanan yang cukup di titik-titik ujung. Rekomendasi teknisnya mencakup penambahan tangki pelepas tekan (break pressure tank) dan desain ulang elevasi pipa berdasarkan peta kontur.

Berdasarkan penelitian Oktavianisya dkk (2020). ”Pemberdayaan Masyarakat dalam Penggunaan Air Bersih dan Air Minum di Desa Cangkreng Kecamatan Lenteng”. Metode analisis pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini menggambarkan kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan kader untuk meningkatkan pemahaman dan perilaku dalam penggunaan air bersih dan air minum, hasilnya bahwa ada peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya untuk mengolah air/dimasak terlebih dahulu sebelum diminum dan sebagai masyarakat telah

mengubah perilaku mereka mulai dengan menggunakan air bersih/minum yang layak untuk di konsumsi setelah dilakukan pendampingan kepada masyarakat.

Berdasarkan penelitian Nurjanah (2020). “Analisis Ketersediaan dan Kualitas Air Bersih di Desa Sukamaju, Kabupaten Sumba Timur”, menggunakan metode survei dan analisis laboratorium kualitas air. Ia menemukan bahwa desa tersebut termasuk wilayah rawan air bersih karena musim kemarau panjang dan kontaminasi sumber air. Hasil penelitian menemukan bahwa sebagian besar sumber air tidak memenuhi standar kualitas air minum. Sebagai solusi, ia merekomendasikan pembangunan sistem penampungan air hujan dan penerapan teknologi pengolahan air sederhana untuk meningkatkan akses air minum yang layak bagi masyarakat desa.

Berdasarkan penelitian Lestari (2022). “Pemanfaatan Air Hujan sebagai Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih di Desa Rawan Air Bersih Kecamatan Cilacap”, meneliti potensi air hujan dan sistem penampungan sederhana. Dengan metode eksperimen dan survei rumah tangga. Hasil penelitian bahwa air hujan yang ditampung melalui sistem sederhana dapat mengurangi ketergantungan pada sumber air tanah yang terbatas dan berpotensi tercemar. Penelitian ini juga menekankan perlunya edukasi dan pelatihan kepada masyarakat agar sistem penampungan dan pengolahan air hujan dapat menjadi solusi efektif untuk mengurangi ketergantungan pada sumber air tanah yang terbatas

Juhari dan Sari (2022), “Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan Air Bersih”. Berlokasi di Desa Sebanen Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember. Metode analisis penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini mendeskripsikan partisipasi masyarakat dalam

pengelolaan, pengembangan, dan pemanfaatan air bersih di Desa Sebanen, dengan partisipasi paling diminati berupa uang dan tenaga. Bentuk keterlibatan lainnya seperti dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan masih kurang.

Hidayat dan Ilmi (2022). “Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat di Dusun Tuti, Lombok Utara”. Dengan metode kuantitatif dan simulasi teknis, penelitian ini merancang sistem pompa dan perpipaan berbasis kebutuhan rumah tangga, serta mempertimbangkan efisiensi energi dan keterjangkauan biaya operasional. Hasilnya menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem pompa dengan kapasitas sesuai debit puncak harian sangat efektif diterapkan di desa tersebut, dengan dukungan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan teknis.

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

No	Nama dan Judul Penelitian	Perbedaan	Metode analisis	Hasil
1	2	3	4	5
1.	Ratna (2018). Kajian Ketahanan Air Bersih di Desa Pesisir Rawan Air, Kabupaten Demak”	Peneliti terdahulu membahas ketahanan air dengan cara mengukur debit dan kualitas air. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan	Pendekatan kuantitatif dan kualitatif	Penelitian menemukan bahwa intrusi air laut dan perubahan iklim mengancam ketahanan air bersih desa tersebut
2.	Permatasari, Soemirat, dan Ainun (2018), “Identifikasi Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih di Kelurahan Cihaurgeulis”	Mengukur partisipasi masyarakat menggunakan konsep tangga partisipasi model Arnstein. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan.	Studi Kuantitatif deskriptif	Partisipasi masyarakat di Cihaurgeulis saat ini lebih dominan berupa penerimaan informasi (informing), dengan keterlibatan praktis dan strategis masih rendah. Pelatihan lingkungan dan peningkatan layanan air bersih diperlukan agar masyarakat dapat terlibat lebih aktif dalam menjaga dan mengelola sumberdaya air sehari-hari.

Lanjutan tabel 2.1.

1	2	3	4	5
3.	Hadi (2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Komunitas di Desa Rawan Air Bersih Kabupaten Gunungkidul”	Mengidentifikasi faktor-faktor keberhasilan dan kendala dalam pembangunan sistem air minum dengan analisa SWOT. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan	Studi kasus dan analisis SWOT	Bahwa keterbatasan sumber air baku dan kemampuan teknis pengelola menjadi tantangan utama yang harus diatasi dengan penguatan kelembagaan serta pelatihan teknis yang berkelanjutan
4.	Wijaya (2019). “Strategi Pengelolaan Air Minum Berbasis Masyarakat di Desa Pesisir Pulau Bangka”	Penelitian ini mengkaji tantangan kualitas air tanah akibat intrusi air laut.. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan	Kualitatif deskriptif	Kondisi geografis pesisir mengharuskan pemanfaatan teknologi pompa dan sumber air alternatif seperti air hujan. Pemerintah desa dan lembaga lokal memiliki peran penting dalam pengelolaan dan pengawasan. Rekomendasi mencakup pelibatan lebih intensif pemerintah dan pemberdayaan masyarakat.

Lanjutan tabel 2.1.

1	2	3	4	5
5.	Sari (2020). “Evaluasi Teknis Sistem Penyediaan Air Minum di Desa Margasari, Kabupaten Brebes”	meneliti kelayakan sistem eksisting dengan pendekatan evaluatif kuantitatif. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan.	Evaluatif Kuantitatif	Bahwa distribusi air tidak merata karena pipa sekunder tidak memiliki tekanan yang cukup di titik-titik ujung. Rekomendasi teknisnya mencakup penambahan tangki pelepas tekan (break pressure tank) dan desain ulang elevasi pipa berdasarkan peta kontur.
6.	Oktavianisya, Aliftitah, Hasanah (2020),” Pemberdayaan Masyarakat dalam Penggunaan Air Bersih dan Air Minum di Desa Cangkreng Kecamatan Lenteng	Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan kader untuk meningkatkan pemahaman dan perilaku dalam penggunaan air bersih dan air minum. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan	Kualitatif deskriptif	Pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan kader dan edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan mengubah perilaku masyarakat terkait penggunaan air bersih dan air minum yang aman di Desa Cangkreng

Lanjutan tabel 2.1.

1	2	3	4	5
7.	Nurjanah (2020).“Analisis Ketersediaan dan Kualitas Air Bersih di Desa Sukamaju, Kabupaten Sumba Timur”	Penelitian ini melakukan analisis kualitas air dilaboratorium. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan	Metode survei dan analisis laboratorium kualitas air	Bahwa sebagian besar sumber air di Desa Sukamaju tidak memenuhi standar kualitas air minum. Sebagai solusi, pembangunan sistem penampungan air hujan dan penerapan teknologi pengolahan air sederhana untuk meningkatkan akses air minum yang layak bagi masyarakat desa
8.	Lestari (2022). “Pemanfaatan Air Hujan sebagai Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih di Desa Rawan Air Bersih Kecamatan Cilacap”.	Melakukan eksperimen penampungan dan pengolahan sederhana air hujan. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan	Metode eksperimen dan survei rumah tangga	Penampungan dan pengolahan air hujan dapat menjadi solusi efektif untuk mengurangi ketergantungan pada sumber air tanah yang terbatas
9.	Juhari dan Sari (2022), “Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan Air Bersih”	Partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan air bersih. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung keberlanjutan air minum pedesaan	Studi kualitatif deskriptif	Partisipasi berupa tenaga dan uang adalah yang paling dominan. Bentuk keterlibatan lainnya seperti dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan masih kurang

Lanjutan tabel 2.1.

1	2	3	4	5
10	Hidayat dan Ilmi (2022). “Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat di Dusun Tuti, Lombok Utara”	Menyoroti tantangan teknis dalam pembangunan sistem distribusi air di wilayah dengan kontur landai. Sementara penulis lebih fokus pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan air minum serta peran pemerintah desa dalam mendukung pembangunan dan keberlanjutan air minum pedesaan	Metode kuantitatif dan simulasi teknis	Hasilnya menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem pompa dengan kapasitas sesuai debit puncak harian sangat efektif diterapkan di desa tersebut, dengan dukungan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan teknis

Sumber Penelitian: Ratna (2018); Permatasari, Soemirat, dan Ainun (2018); Hadi (2019); Wijaya (2019); Sari (2020); Oktavianisya, Aliftitah, dan Hasanah (2020); Nurjanah (2020); Lestari (2022); Juhari dan Sari (2022); Hidayat dan Ilmi (2022).

2.2 Kajian Pustaka

2.2.1 Air Minum Pedesaan

2.2.1.1 Pengertian Air Minum Pedesaan

Air minum pedesaan merupakan bentuk layanan dasar yang bertujuan menyediakan air bersih yang aman dan layak konsumsi bagi masyarakat yang tinggal di wilayah pedesaan. Wilayah pedesaan, yang secara umum memiliki keterbatasan dalam infrastruktur dan akses terhadap layanan publik, sering kali menghadapi tantangan dalam pemenuhan kebutuhan air minum. Oleh karena itu, konsep air minum pedesaan tidak hanya mencakup aspek teknis penyediaan air, tetapi juga melibatkan dimensi sosial, ekonomi, budaya, dan kelembagaan masyarakat desa.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2015 (Pemerintah Republik Indonesia, 2015) tentang Sistem Penyediaan Air Minum, air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Dalam konteks pedesaan, penyediaan air minum umumnya dilakukan melalui sistem berskala kecil hingga menengah yang disesuaikan dengan kondisi geografis dan sosial masyarakat setempat. Sistem ini bisa berupa sumber mata air, sumur gali, sumur pompa, sistem gravitasi, atau penampungan air hujan yang kemudian disalurkan melalui perpipaan sederhana.

Penyediaan air minum pedesaan umumnya berbasis masyarakat atau community-based, yang berarti masyarakat desa terlibat secara aktif dalam proses perencanaan, pembangunan, pengelolaan, hingga pemeliharaan sistem air. Pendekatan ini diadopsi dalam berbagai program nasional seperti PAMSIMAS

(Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat), yang bertujuan meningkatkan cakupan akses air minum dan sanitasi di desa-desa di Indonesia.

Selanjutnya Miller (1997) dalam bukunya *Environmental Science: Working with the Earth* memperluas pemahaman ini dengan menekankan bahwa penyediaan air di pedesaan harus mempertimbangkan prinsip keberlanjutan lingkungan dan keadilan sosial. Menurut Miller, sistem air minum yang dibangun harus mampu menjaga integritas lingkungan alam setempat serta menjamin keadilan dalam akses antar seluruh kelompok masyarakat, tanpa diskriminasi.

Menurut Brikke dan Bredero (2003) dalam panduan WHO berjudul *Linking technology choice with operation and maintenance in the context of community water supply and sanitation*, berfokus pada pentingnya keterlibatan masyarakat dalam setiap tahap penyediaan air bersih, mulai dari pemilihan teknologi hingga operasi dan pemeliharaan. Mereka menegaskan bahwa keberhasilan dan keberlanjutan sistem air pedesaan sangat bergantung pada sejauh mana masyarakat dilibatkan dan merasa memiliki terhadap sistem tersebut.

Pendapat lain juga disampaikan oleh Cairncross dan Feachem (1993) dalam *Environmental Health Engineering in the Tropics*. Mereka menggarisbawahi bahwa peningkatan akses terhadap air minum bersih di pedesaan secara signifikan menurunkan angka kematian bayi dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, investasi dalam infrastruktur air bersih menjadi strategi efektif dalam memperbaiki indikator kesehatan masyarakat pedesaan.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut diatas, penulis menyimpulkan bahwa air minum pedesaan harus memenuhi standar kesehatan yang dapat diminum melalui proses pengolahan sederhana dan disesuaikan dengan kondisi lokal, seperti

sumber air baku dan sistem pengalirannya (gravitasi atau pompa). Agar dapat berkesinambungan, sistem harus adil dan melibatkan masyarakat dalam pengelolaannya. Akses air minum meningkatkan kesehatan masyarakat.

2.2.1.2 Perbedaan konseptual antara air bersih dan air minum

Dalam konteks kesehatan masyarakat dan pembangunan infrastruktur dasar, air memegang peranan strategis sebagai kebutuhan pokok yang mendukung kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia. Namun, dalam terminologi teknis, istilah air bersih dan air minum mengandung perbedaan penting yang berdampak langsung pada standar pengelolaan, tujuan penggunaan, serta pengawasan kualitasnya.

Menurut Organization (2017), air bersih adalah air yang secara fisik, kimia, dan mikrobiologis aman untuk digunakan dalam aktivitas domestik seperti mandi, mencuci pakaian, atau membersihkan peralatan rumah tangga, tetapi belum tentu layak untuk dikonsumsi langsung tanpa pengolahan lebih lanjut. Air bersih lebih ditujukan untuk pemenuhan kebutuhan *non*-konsumsi, dan dapat berasal dari sumur, mata air, sungai yang relatif terlindung, maupun jaringan distribusi yang hanya menjalani proses pengolahan dasar.

Air minum didefinisikan sebagai air yang aman untuk dikonsumsi oleh manusia tanpa menimbulkan risiko kesehatan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Air minum harus bebas dari kontaminan biologis (seperti *Escherichia coli* dan bakteri patogen lainnya), logam berat, zat kimia beracun, serta bau dan rasa yang tidak normal (WHO, 2017; Kementerian Kesehatan RI, 2023). Air minum biasanya telah melalui proses pengolahan yang sesuai standar tertentu, mulai dari filtrasi, desinfeksi, hingga pemanasan atau perebusan.

Defenisi air minum diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023, yang menyatakan bahwa air minum adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan tidak menyebabkan gangguan kesehatan. Pada Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan (SBMKL) parameter yang menjadi acuan air minum aman antara lain parameter fisik, kimia, dan mikrobiologis serta radioaktif yang harus dipenuhi agar air tersebut aman dikonsumsi langsung tanpa proses pengolahan tambahan. Air minum yang dimaksud adalah air yang diperoleh dari sumber air baku (seperti sumur terlindung, jaringan perpipaan) yang kemudian melalui proses pengolahan sederhana di tingkat rumah tangga, terutama dengan cara direbus atau dimasak sebelum dikonsumsi.

Berdasarkan beberapa defenisi tersebut diatas maka menurut penulis bahwa air minum adalah air yang memenuhi seluruh standar baku mutu sehingga aman untuk dikonsumsi. Mutunya diatur secara ketat, terutama terkait ketiadaan *E.coli* dan *coliform*, kejernihan, serta rendahnya kandungan kimia berbahaya. Karena langsung berhubungan dengan kesehatan. Air minum harus melalui proses pengolahan dan pengawasan kualitas yang lebih intensif. Sebaliknya, air bersih digunakan untuk keperluan *higienis* seperti mandi dan mencuci, sehingga persyaratan mutunya lebih longgar. Air bersih tidak wajib steril secara mikrobiologis dan masih dapat mengandung warna, kekeruhan, atau mikroorganisme dalam batas tertentu selama aman untuk sanitasi. Namun, air bersih tidak layak diminum tanpa pengolahan tambahan. Perbedaan utama terletak pada tujuan penggunaan, tingkat keamanan yang disyaratkan, dan ketatnya standar baku mutu yang harus dipenuhi.

2.2.2 Pendekatan Berbasis Masyarakat

Pendekatan berbasis masyarakat merupakan suatu paradigma pembangunan yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga pengelolaan hasil suatu program atau kegiatan pembangunan. Konsep ini lahir dari kritik terhadap pendekatan pembangunan yang sentralistik dan *top-down*, di mana masyarakat hanya berperan sebagai penerima manfaat (*beneficiary*), bukan sebagai subjek pembangunan.

Menurut Chambers (1995) menyatakan bahwa pendekatan berbasis masyarakat didasarkan pada prinsip *putting the last first*, yaitu memprioritaskan kepentingan masyarakat marginal dan memberi mereka ruang untuk menyuarakan kebutuhan dan aspirasi mereka. Dalam pendekatan ini, masyarakat dianggap sebagai sumber daya yang memiliki pengetahuan lokal, kemampuan, dan potensi untuk mengelola pembangunan secara mandiri.

Pendekatan berbasis masyarakat memiliki beberapa karakteristik utama, yaitu:

- 1) Partisipasi aktif masyarakat dalam seluruh tahapan kegiatan.
- 2) Pemberdayaan, yaitu proses meningkatkan kapasitas masyarakat agar mampu mengambil keputusan dan mengelola sumber daya yang ada dipedesaan secara mandiri.
- 3) Kontekstualisasi lokal, di mana program disesuaikan dengan kondisi sosial, budaya, ekonomi, dan geografis masyarakat.
- 4) Transparansi dan akuntabilitas, terutama dalam pengelolaan dana dan sumber daya bersama.
- 5) Keberlanjutan, karena masyarakat memiliki rasa kepemilikan terhadap hasil pembangunan.

Menurut Mansuri dan Rao (2013) dari World Bank juga menyatakan bahwa pendekatan berbasis masyarakat dapat meningkatkan efektivitas program pembangunan apabila disertai dengan dukungan kelembagaan, pelatihan, dan pengawasan yang memadai. Partisipasi semu atau sekadar formalitas justru dapat menimbulkan kegagalan program karena masyarakat tidak benar-benar merasa memiliki atau memahami tujuan kegiatan.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut di atas maka menurut penulis bahwa pendekatan berbasis masyarakat bukan sekadar melibatkan masyarakat terutama kelompok yang biasanya terpinggirkan dalam kegiatan pembangunan, tetapi menciptakan mekanisme di mana masyarakat dapat mengendalikan proses dan hasil pembangunan. Keberhasilan pendekatan ini sangat ditentukan oleh kualitas yang berbasis masyarakat, memberikan pelatihan yang tepat, dukungan kelembagaan lokal, serta kepercayaan antar pihak yang terlibat.

2.2.3 Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat merupakan elemen penting dalam proses pembangunan, yang telah dikaji oleh banyak ahli dengan berbagai sudut pandang. Definisi partisipasi masyarakat diberikan oleh Cohen dan Uphoff (1977). Mereka menyatakan bahwa partisipasi masyarakat mencakup keterlibatan dalam seluruh tahapan pembangunan, yaitu dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Menurut mereka, partisipasi bukan hanya sekadar kehadiran fisik masyarakat, tetapi mencakup keterlibatan aktif dalam pengambilan keputusan yang mempengaruhi kehidupan mereka. Sebelumnya, Arnstein (1969) telah mengembangkan konsep *Ladder of Citizen Participation*, mengklasifikasikan delapan tingkat partisipasi yang dapat dibagi ke dalam tiga kategori utama:

Non-partisipasi, *tokenisme* (simbolisme), dan kekuasaan warga. *Non-partisipasi* meliputi manipulasi dan terapi, di mana masyarakat tidak memiliki kekuasaan nyata dan hanya dijadikan objek. *Tokenisme* mencakup pemberitahuan (*informing*), konsultasi (*consultation*), dan penghiburan (*placation*), di mana masyarakat dilibatkan secara terbatas tetapi tetap tidak memiliki kekuasaan pengambilan keputusan. Tingkat tertinggi adalah *citizen power* yang mencakup kemitraan (*partnership*), kekuasaan delegatif (*delegated power*), dan kontrol warga (*citizen control*), di mana masyarakat memiliki peran dominan dalam perencanaan, pengelolaan, dan evaluasi program. Teori ini akan menjadi landasan untuk menilai sejauh mana masyarakat desa benar-benar dilibatkan dalam proses penyediaan air minum serta bentuk partisipasi yang terjadi dalam konteks studi ini (Arnstein, 1969)

Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Rondinelli (1983). Ia menekankan bahwa partisipasi masyarakat dalam proyek pembangunan berfungsi untuk memastikan bahwa proyek tersebut benar-benar sesuai dengan kebutuhan nyata masyarakat serta mampu memberikan hasil yang berkelanjutan. Dengan kata lain, partisipasi menjadi mekanisme penting untuk meningkatkan efektivitas dan keberhasilan pembangunan.

Pretty (1995) menawarkan klasifikasi tingkat partisipasi masyarakat kedalam tujuh tingkatan, mulai dari partisipasi pasif hingga partisipasi mandiri. Ia menyoroti bahwa partisipasi yang bersifat aktif dan kritis akan memberdayakan masyarakat untuk mengambil inisiatif dan mengendalikan proses pembangunan yang mempengaruhi kehidupan mereka. Menurut Pretty, partisipasi sejati adalah kunci untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang berbasis pada kebutuhan dan potensi lokal.

Soetomo (2011) menegaskan bahwa partisipasi masyarakat adalah bentuk keterlibatan nyata individu dan kelompok dalam semua tahapan pembangunan. Menekankan pentingnya masyarakat tidak hanya menjadi objek pembangunan, tetapi juga menjadi subjek yang berperan aktif dalam merencanakan, melaksanakan, serta mengawasi program-program pembangunan. Partisipasi juga dipandang sebagai jalan untuk mencapai keberdayaan dan kemandirian masyarakat.

Sumpeno (2004), bahwa dalam memahami suatu wilayah atau desa secara partisipatif dikenal dua pendekatan yaitu *Rapid Rural Appraisal* (RRA) dan *Participatory Rural Appraisal* (PRA).

Chambers (1981) *Rapid Rural Appraisal* (RRA) adalah metode pengumpulan data yang cepat dan partisipatif yang memungkinkan peneliti memahami kondisi sosial ekonomi masyarakat pedesaan secara komprehensif dan dalam waktu singkat. *Rapid Rural Appraisal* (RRA) merupakan suatu kegiatan sistematis dan terstruktur yang dilakukan oleh peneliti atau tenaga ahli dari berbagai disiplin dengan tujuan mengumpulkan informasi dan data secara cepat dan efisien tentang fenomena kehidupan serta sumberdaya masyarakat di pedesaan. RRA memfokuskan pada upaya dan peran yang lebih besar kepada tim peneliti (*expert*) untuk melakukan pengkajian secara mendalam. Masyarakat cenderung ditempatkan sebagai objek kajian yang akan menjadi bahan bagi tim untuk menyusun asumsi, deskripsi dan kerangka tindakan.

Participatory Rural Appraisal (PRA) merupakan suatu metode atau pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi, menganalisis dan meningkatkan pengetahuan tentang kehidupan serta kondisi masyarakat sebagai dasar dalam membuat perencanaan dan aksi tindak melalui pelibatan masyarakat

secara aktif. PRA memberikan ruang yang luas kepada masyarakat sebagai pelaku aktif atau subjek dalam mengambil inisiatif, melaksanakan proses dan aksi tindak. Dengan kata lain “menyerahkan pengelolaan kepada orang dalam”, peran orang luar sebagai “fasilitator dan katalisator” proses di komunitas yang siap melakukan perubahan. PRA mengarahkan proses analisis terhadap situasi yang dialami oleh subjek dirinya, artinya fenomena dan deskripsi situasi akan menjelaskan aspek perilaku dan peristiwa yang dialami secara intelektual dan emosional (Sumpeno, 2004)

Chambers (1994) menyatakan bahwa *Participatory Rural Appraisal* (PRA) bukan sekadar kumpulan teknik atau metode, melainkan merupakan suatu pendekatan partisipatif yang berfokus pada proses pembelajaran bersama, saling berbagi pengetahuan, dan pemberdayaan masyarakat.

Dalam karya lainnya Chambers (1997), menyatakan bahwa pendekatan PRA didasarkan pada prinsip pembalikan arus kekuasaan dan informasi, dari yang sebelumnya didominasi oleh pihak luar menjadi berpihak pada masyarakat lokal. PRA mendorong masyarakat untuk menggali, menganalisis, dan mengembangkan pengetahuan mereka sendiri sebagai dasar untuk bertindak dan membuat keputusan dalam pembangunan.

Prinsip *Participatory Rural Appraisal* sebagaimana menurut Daniel dkk (2006) terdapat empat prinsip utama yang menjadi landasan metode PRA. Pertama, peningkatan kemampuan masyarakat, yakni upaya untuk memperkuat kapasitas masyarakat, terutama kelompok-kelompok yang terpinggirkan, agar mereka memiliki akses dan kontrol terhadap sumber daya serta terlibat dalam proses pengambilan keputusan pembangunan. Kedua, masyarakat sebagai aktor utama,

yang menempatkan masyarakat lokal sebagai pelaku utama dalam proses pembangunan, sementara fasilitator berperan sebagai pendukung dan pendengar aktif. Ketiga, kolaborasi pengetahuan, yaitu integrasi antara pengetahuan lokal yang dimiliki masyarakat dengan pengetahuan luar atau inovatif, sehingga menciptakan solusi yang lebih relevan dan kontekstual. Keempat, fleksibilitas, yang menekankan bahwa pelaksanaan PRA harus bersifat luwes dan tidak mengganggu aktivitas keseharian masyarakat. Prinsip-prinsip ini mencerminkan semangat partisipatif dan inklusif dalam perencanaan serta pelaksanaan pembangunan berbasis masyarakat. Prosesnya harus partisipatif, transparan, fleksibel, kolaboratif, serta menekankan keberpihakan pada kelompok terpinggirkan dan keberlanjutan. Prinsip-prinsip ini lahir dari refleksi panjang terhadap kegagalan pendekatan pembangunan konvensional, dan terus berkembang sejalan dengan kebutuhan masyarakat dan dinamika pembangunan pedesaan.

Jokolelono dan Mangun (2023) menyampaikan konsep partisipasi merupakan serangkaian kegiatan yang sistematis dan terstruktur dengan melibatkan masyarakat untuk mengambil inisiatif, pengambilan keputusan, menetapkan arah dan tujuan, perencanaan, pelaksanaan, pengorganisasian, dan mengevaluasi dengan mengoptimalkan potensi dan kemampuan yang ada padanya.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut diatas, menurut penulis bahwa partisipasi masyarakat bukan hanya sekedar keikutsertaan formal, melainkan keterlibatan aktif, kritis, dan sadar untuk mempengaruhi dan menentukan arah pembangunan sesuai kebutuhan nyata dan mendorong keberlanjutan serta kemandirian yang berdampak langsung pada kehidupan mereka

2.3 Kerangka Pemikiran

Fenomena yang terjadi di Desa Lembasada menunjukkan adanya ketimpangan dalam distribusi dan aksesibilitas layanan air minum, meskipun infrastruktur fisik telah dibangun melalui program pemerintah atau swadaya masyarakat. Kondisi ini menggambarkan bahwa pembangunan infrastruktur belum secara otomatis menjamin keadilan akses dan keberlanjutan pemanfaatan. Di beberapa wilayah, masyarakat masih mengalami kesulitan dalam memperoleh air minum yang layak, baik karena keterbatasan distribusi, kualitas air, maupun aspek pengelolaan pasca-pembangunan.

Dalam konteks ini, partisipasi masyarakat menjadi elemen kunci dalam menjamin efektivitas dan keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat. Pemahaman terhadap tingkat dan bentuk partisipasi dapat dianalisis menggunakan teori partisipasi Model Pretty.

Pretty (1995) mengklasifikasikan partisipasi ke dalam tujuh tingkatan, mulai dari manipulatif (paling rendah) hingga partisipasi interaktif dan swakelola (paling tinggi). Model ini berguna untuk menilai sejauh mana masyarakat dilibatkan secara aktif atau sekadar menjadi penerima manfaat pasif dalam proyek-proyek air minum. Misalnya, dalam tahap partisipasi fungsional, masyarakat mungkin terlibat dalam pembangunan fisik (misalnya kerja bakti membangun bak penampung), tetapi tidak terlibat dalam perencanaan atau pengambilan keputusan. Sedangkan dalam partisipasi interaktif, masyarakat berperan aktif dalam setiap tahap, termasuk perencanaan, implementasi, pengawasan, dan evaluasi. Model ini membantu

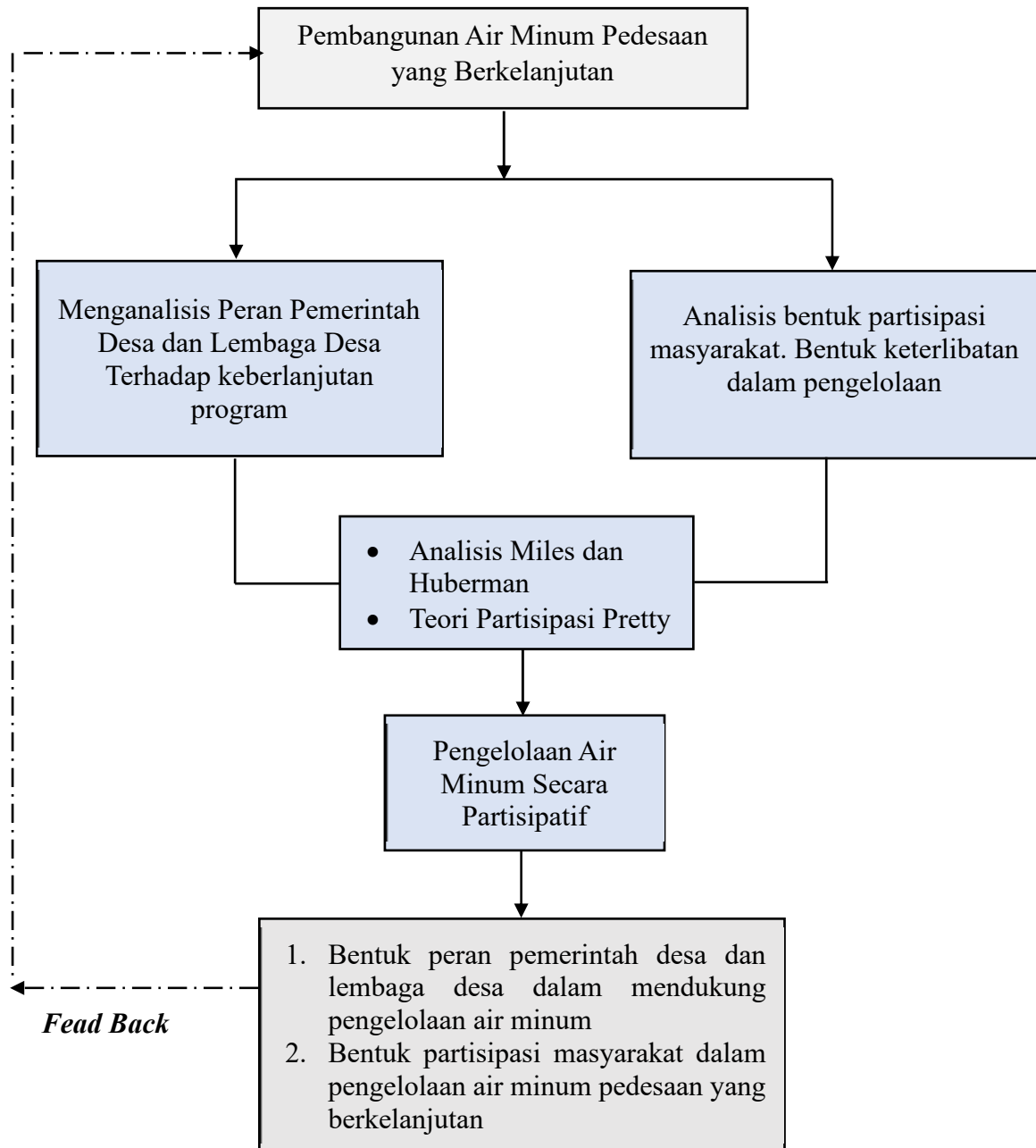
menjelaskan apakah partisipasi masyarakat bersifat instrumental atau transformatif terhadap tata kelola sumber daya air.

Lebih lanjut, untuk memahami peran aktor lokal, terutama pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan lembaga pengelolaan air minum desa seperti POKMAS dan KPSAM, dapat digunakan model Miles dan Huberman. Model ini menekankan pada tiga komponen utama dalam analisis data kualitatif: reduksi data, penyajian data, dan penarikan/verifikasi kesimpulan.

Dalam kaitannya dengan peran pemerintah desa, Model Miles dan Huberman dapat mengungkap sejauh mana pemerintah desa berperan aktif dalam memfasilitasi partisipasi, menyediakan dukungan regulatif dan pembiayaan (misalnya dari dana desa), serta membentuk kelembagaan lokal yang kuat. Sementara tokoh masyarakat dapat dilihat sebagai jembatan sosial yang menghubungkan kepentingan komunitas dengan pengambil keputusan

Keterkaitan antara tingkatan partisipasi masyarakat (Pretty) dan peran aktor lokal (Miles dan Huberman) dapat dijadikan dasar untuk membangun model pengelolaan air minum desa yang lebih partisipatif dan berkelanjutan. Partisipasi yang tinggi biasanya tidak mungkin terjadi tanpa adanya dukungan dan fasilitasi dari pemerintah desa dan aktor kunci lainnya. Sebaliknya, intervensi pemerintah yang *top-down* tanpa keterlibatan aktif masyarakat cenderung menghasilkan ketergantungan dan rendahnya rasa memiliki terhadap fasilitas air minum yang dibangun. Oleh karena itu, penelitian terhadap fenomena ini tidak hanya penting untuk menggambarkan bagaimana masyarakat berpartisipasi, tetapi juga siapa yang mendorong atau menghambat partisipasi tersebut, serta apa faktor struktural dan kultural yang memengaruhi keberhasilan pengelolaan air minum di tingkat desa.

Untuk lebih mendalam dalam memahami kerangka pikir ini, maka dapat dilihat pada bagan alur di bawah ini:



Gambar 2.1. Bagan Alur Pikir

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Perspektif Penelitian

Perspektif penelitian ini dibangun berdasarkan dua fokus utama, yakni peran pemerintah desa beserta lembaga desa dalam mendukung program air minum pedesaan yang berkelanjutan, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum di tingkat desa. Kedua fokus tersebut saling berkaitan erat, mengingat keberlanjutan sebuah program pelayanan air minum tidak dapat dilepaskan dari interaksi antara aktor kelembagaan dan peran aktif masyarakat sebagai pengguna maupun pengelola layanan.

Kedua rumusan masalah tersebut menunjukkan hubungan yang saling memperkuat. Pemerintah desa dan lembaga desa memiliki peran penting dalam menciptakan regulasi, struktur kelembagaan, serta mekanisme fasilitasi yang kondusif, sementara masyarakat menjadi aktor pelaksana yang memastikan keberlanjutan program melalui partisipasi aktif.

Sehingga perspektif penelitian ini memandang program air minum pedesaan yang berkelanjutan sebagai hasil dari interaksi sinergis antara kelembagaan desa dan tingkat partisipasi masyarakat. Keberhasilan program tidak akan tercapai jika salah satu unsur ini lemah. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengkaji secara mendalam bagaimana dinamika interaksi tersebut terjadi, hambatan yang dihadapi, serta strategi yang dapat ditempuh untuk memperkuat peran kelembagaan dan partisipasi masyarakat dalam jangka panjang.

3.2 Dasar Penelitian

Air minum yang aman merupakan kebutuhan dasar sekaligus hak asasi manusia yang diakui secara universal. Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2010 menegaskan bahwa akses terhadap air dan sanitasi merupakan hak fundamental setiap individu. Penegasan ini diperkuat melalui komitmen global *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya Tujuan 6, yang menargetkan tercapainya akses universal terhadap air minum aman dan berkelanjutan pada tahun 2030 (WHO dan UNICEF, 2023). Namun demikian, berbagai laporan menunjukkan bahwa capaian akses air minum layak di negara berkembang, termasuk Indonesia, masih menghadapi kesenjangan serius antara wilayah perkotaan dan perdesaan. Kondisi ini semakin menegaskan pentingnya pendekatan yang lebih partisipatif dan berbasis komunitas dalam penyediaan layanan air minum.

Dalam konteks Indonesia, pemerintah telah menetapkan kerangka regulasi yang mendukung pengelolaan air minum berbasis masyarakat. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa memberikan kewenangan bagi desa untuk mengurus kepentingan masyarakat setempat, termasuk pengelolaan sumber daya air. Selain itu, Permen PUPR No. 27/PRT/M/2016 juga menegaskan bahwa penyelenggaraan sistem penyediaan air minum dapat dilaksanakan melalui berbagai pola, salah satunya adalah pola berbasis masyarakat. Regulasi ini membuka ruang bagi desa untuk menginisiasi dan mengelola sistem penyediaan air minum secara mandiri, dengan tetap berpedoman pada prinsip keberlanjutan dan keterjangkauan layanan.

Dari perspektif teoretis, penelitian ini mendasarkan diri pada dua model analisis utama. Pertama, kerangka analisis kualitatif Miles dan Huberman (1994)

yang menekankan pada tiga tahapan utama—reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Model ini relevan digunakan untuk menelaah bagaimana pemerintah desa dan lembaga desa lainnya berperan dalam mendukung keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat, baik melalui fungsi regulatif, fasilitatif, maupun pengawasan. Kedua, penelitian ini menggunakan tipologi partisipasi masyarakat dari Pretty (1995) yang membedakan tingkat partisipasi mulai dari partisipasi pasif hingga *self-mobilization*. Tipologi ini memungkinkan peneliti menilai kualitas partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum yang berkelanjutan, apakah hanya sebatas penerima manfaat atau telah bertransformasi menjadi aktor aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pengelolaan.

Secara empiris, penelitian-penelitian dalam sepuluh tahun terakhir menunjukkan bahwa program air minum pedesaan yang berkelanjutan tidak hanya ditentukan oleh kualitas infrastruktur, tetapi juga oleh tata kelola kelembagaan desa serta partisipasi masyarakat. Misalnya, penelitian Nurfadillah (2019) mengenai PAMSIMAS di Aceh Jaya menunjukkan bahwa perbedaan capaian antar-desa sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan kepala desa dan dukungan kelembagaan lokal. Hal ini menegaskan bahwa peran pemerintah desa bukan sekadar administratif, tetapi juga menjadi motor penggerak keberlanjutan. Selanjutnya, Susanti et al. (2022) menemukan bahwa kontribusi finansial rutin dari masyarakat berhubungan erat dengan berfungsinya sarana air minum, sehingga aspek partisipasi tidak dapat dilepaskan dari dimensi finansial.

Kajian yang lebih mutakhir, seperti penelitian Suryawan et al. (2025) di Kabupaten Magelang dengan pendekatan sistem dinamis, mengidentifikasi bahwa

keberlanjutan PAMSIMAS dipengaruhi oleh lima dimensi utama: teknis, finansial, institusional, lingkungan, dan sosial. Dari kelima dimensi tersebut, faktor kelembagaan desa dan partisipasi masyarakat menjadi determinan yang paling berpengaruh. Demikian pula, Yulianto (2025) dalam evaluasi PAMSIMAS di Semarang menegaskan bahwa tanpa dukungan dana desa dan penguatan kelembagaan, program cenderung tidak berkelanjutan.

Selain penelitian nasional, kajian internasional juga memberikan pelajaran penting. Studi Tawakkal et al. (2023) mengenai SANIMAS di Jakarta menyoroti bahwa keberhasilan program berbasis masyarakat sangat ditentukan oleh mekanisme *co-production* antara pemerintah dan masyarakat. Program cenderung berhasil ketika organisasi sosial lokal diberi kewenangan penuh pasca-konstruksi untuk mengelola sistem yang ada. Hal ini selaras dengan laporan *Rural Water Supply Network* (2023) yang menyebutkan bahwa sambungan rumah tangga lebih berkelanjutan dibanding sambungan komunal karena menciptakan insentif ekonomi yang lebih kuat bagi masyarakat untuk menjaga fasilitas air minum.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat *research gap* yang perlu dijawab. Pertama, interaksi antara pemerintah desa, lembaga desa, dan masyarakat dalam mendukung keberlanjutan program air minum belum banyak dianalisis secara holistik. Kedua, sebagian besar penelitian masih melihat partisipasi masyarakat dari aspek kuantitatif (misalnya jumlah iuran), sementara analisis kualitas partisipasi sebagaimana tipologi Pretty (1995) masih jarang digunakan. Ketiga, meskipun terdapat bukti empiris mengenai kerentanan SPAM desa terhadap dampak iklim (Universitas Gadjah Mada dan University of

Technology Sydney, 2023), kajian yang mengintegrasikan faktor resiliensi iklim ke dalam tata kelola air minum desa masih sangat terbatas.

Penelitian ini memiliki signifikansi penting baik secara teoretis maupun praktis. Sisi teoretis, penelitian ini memperkaya literatur tentang tata kelola air minum pedesaan berbasis masyarakat dengan mengombinasikan kerangka analisis Miles dan Huberman serta tipologi partisipasi Pretty. Dari sisi praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang memperkuat peran kelembagaan desa, meningkatkan kualitas partisipasi masyarakat, dan mengintegrasikan strategi adaptasi iklim dalam pengelolaan air minum berbasis masyarakat. Pada akhirnya, hasil penelitian diharapkan mampu mendukung pencapaian target SDGs Tahun 2030, khususnya dalam mewujudkan akses air minum aman, layak, dan berkelanjutan bagi seluruh masyarakat pedesaan di Indonesia.

3.3 Defenisi Operasional

Penelitian kualitatif, definisi operasional memegang peranan penting sebagai jembatan antara konsep teoretis dan realitas empiris lapangan. Definisi ini berfungsi untuk memberikan batasan makna terhadap istilah atau konstruk utama yang digunakan dalam penelitian, agar dapat dikenali, dianalisis, dan ditafsirkan secara konsisten berdasarkan konteks tempat dan subjek yang diteliti (Moleong, 2017).

Penelitian ini mengangkat persoalan tentang keberlanjutan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat di wilayah pesisir, dengan fokus pada dua aspek utama: peran pemerintah desa dan lembaga lokal, serta partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem air minum. Desa Lembasada yang menjadi

lokasi studi menghadapi kondisi geografis dan teknis yang cukup kompleks, termasuk keterbatasan sumber air baku dan kontur lahan yang memaksa sistem pengaliran dilakukan secara mekanis (menggunakan pompa).

Berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang tersebut, maka dirumuskan beberapa definisi operasional sebagai berikut:

1. Peran pemerintah desa dan lembaga desa lainnya dalam mendukung program air minum pedesaan yang berkelanjutan

Peran pemerintah desa dan lembaga desa lainnya di definisikan sebagai fungsi kelembagaan yang dijalankan oleh perangkat desa serta institusi lokal (misalnya Badan Permusyawaratan Desa, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa, Karang Taruna, atau kelompok keagamaan), termasuk kelompok pelaksana (POKMAS) Pamsimas dan Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (KPSPAM) dalam bentuk:

- a. Perencanaan dan pengambilan kebijakan (melalui musyawarah desa dan peraturan desa),
- b. Fasilitasi teknis dan sosial (mediasi konflik, pendampingan masyarakat),
- c. Penganggaran (alokasi Dana Desa atau sumber lainnya untuk pembangunan dan pemeliharaan sistem air), serta
- d. Pengawasan dan pembinaan terhadap lembaga pengelola air.

Kerangka analisis Model Miles dan Huberman, peran pemerintah desa dan lembaga desa dioperasionalisasikan melalui proses *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*. Dengan kata lain, keberlanjutan program akan dianalisis berdasarkan sejauh mana data empiris mengenai tindakan, kebijakan, dan

interaksi aktor-aktor desa dapat dipetakan, disajikan, dan ditarik kesimpulannya secara konsisten.

2. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum di Tingkat Desa

Partisipasi masyarakat didefinisikan sebagai tingkat keterlibatan warga dalam proses perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi sistem air minum di desanya. Partisipasi ini bukan hanya dalam bentuk kehadiran atau keterlibatan fisik, tetapi mencakup aspek pengambilan keputusan, keswadayaan, dan rasa kepemilikan terhadap sistem.

Untuk menganalisis tingkat partisipasi, penelitian ini menggunakan Typologi Partisipasi Pretty (1995), yang mengklasifikasikan partisipasi ke dalam enam tingkatan:

1. Partisipasi Pasif: masyarakat hanya menerima informasi tentang kegiatan tanpa dilibatkan dalam proses pengambilan keputusan.
2. Pemberian Informasi: masyarakat memberikan data atau informasi, tetapi tidak terlibat dalam penentuan keputusan.
3. Konsultatif: masyarakat dimintai pendapat, namun keputusan tetap ditetapkan oleh pihak luar.
4. Partisipasi untuk Insentif Material: masyarakat terlibat karena adanya imbalan atau upah, tanpa keterlibatan dalam perencanaan.
5. Fungsional: masyarakat dilibatkan dalam pelaksanaan kegiatan, terutama sebagai pelaksana teknis.
6. Interaktif: masyarakat bersama pemerintah desa atau lembaga pengelola berpartisipasi aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program.

7. *Self-Mobilization*: masyarakat secara mandiri membentuk sistem atau kelompok pengelola tanpa intervensi eksternal

Penelitian ini menempatkan partisipasi masyarakat diukur dari tingkat keterlibatan mereka pada tahap:

- a. Pemeliharaan (keterlibatan dalam perawatan, perbaikan, dan pengawasan sistem air), dan
- b. Evaluasi (penilaian terhadap manfaat dan keberlanjutan sistem).

Definisi operasional partisipasi masyarakat mengacu pada spektrum yang dikembangkan oleh Pretty, sekaligus memperhatikan konteks lokal di desa penelitian sehingga dapat terlihat secara empiris bentuk partisipasi yang dominan.

Definisi operasional dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai penjabaran konsep teoritis, tetapi juga sebagai panduan kerja dalam proses pengumpulan dan analisis data kualitatif. Dengan merujuk pada model Miles dan Huberman untuk menganalisis peran kelembagaan, serta Model Partisipasi Pretty untuk mengevaluasi keterlibatan masyarakat, penelitian ini mengupayakan pemahaman yang mendalam dan kontekstual terhadap dinamika lokal dalam sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat.

3.4 Objek dan Subjek Penelitian

3.4.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah program air minum berbasis masyarakat di tingkat desa, khususnya pada aspek keberlanjutan pengelolaan yang melibatkan peran pemerintah desa, lembaga desa, serta partisipasi masyarakat. Objek penelitian dipahami sebagai fokus utama kajian yang diteliti, yaitu mekanisme, dinamika, serta praktik pengelolaan sistem penyediaan air minum yang dirancang dan

dioperasikan oleh masyarakat desa dengan dukungan aktor-aktor lokal.

Keberlanjutan dimaknai sebagai kemampuan program air minum untuk:

1. Menjamin akses berkelanjutan terhadap air minum yang aman bagi seluruh warga.
2. Menunjukkan daya kelola kelembagaan yang efektif, transparan, dan akuntabel.
3. Memiliki dukungan teknis, sosial, dan finansial dari pemerintah desa dan lembaga terkait.
4. Melibatkan partisipasi aktif masyarakat pada setiap tahapan siklus program.

Objek penelitian bukan hanya sebatas infrastruktur fisik (pipa, jaringan distribusi, reservoir, pompa tenaga surya), tetapi lebih pada sistem sosial, kelembagaan, dan partisipasi yang menopang keberlangsungan program air minum pedesaan di tingkat lokal.

3.4.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah para aktor yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam pengelolaan dan program air minum pedesaan yang berkelanjutan di desa penelitian. Subjek ini dipilih untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai peran, persepsi, serta pengalaman dalam mendukung penyediaan layanan air minum.

Subjek penelitian meliputi:

1. Pemerintah Desa: Kepala desa, sekretaris desa, dan perangkat desa lain yang memiliki otoritas dalam menetapkan kebijakan, mengalokasikan anggaran desa, serta memfasilitasi kelompok pengelola air.

2. Lembaga Desa: Badan Permusyawaratan Desa (BPD), kelompok pelaksana program PAMSIMAS, kelompok keagamaan, maupun kelompok adat yang memiliki fungsi sosial dan pengawasan dalam menjaga keberlanjutan program.
3. Kelompok Pengelola Sistem Air Minum: pengurus atau operator yang secara teknis bertanggung jawab atas operasionalisasi jaringan, pemeliharaan fasilitas, serta pengelolaan iuran masyarakat.
4. Masyarakat Pengguna: rumah tangga atau individu penerima manfaat layanan air minum, baik yang berperan aktif maupun pasif dalam mendukung keberlanjutan sistem.
5. Masyarakat *non*-pengguna sarana air minum pedesaan

Pemilihan subjek penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa mereka memiliki pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan langsung dalam program air minum berbasis masyarakat. Dengan demikian, informasi yang diperoleh dapat menggambarkan secara mendalam interaksi antara peran pemerintah desa, partisipasi masyarakat, serta keberlanjutan sistem penyediaan air minum.

3.4.3 Batasan Penelitian

Dalam suatu penelitian, penetapan batasan (*scope*) menjadi penting untuk menghindari keluasan bahasan yang tidak terarah serta memastikan fokus analisis sesuai dengan tujuan penelitian. Batasan penelitian ini ditentukan pada tiga aspek utama, yaitu wilayah, waktu, dan substansi penelitian.

1. Batasan Wilayah

Penelitian ini difokuskan pada wilayah desa yang menjadi lokasi program air minum berbasis masyarakat. Pemilihan desa didasarkan pada kriteria:

- a. Memiliki sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat yang telah berjalan minimal dua tahun, sehingga dapat diamati aspek keberlanjutannya.
- b. Adanya keterlibatan nyata dari pemerintah desa dan lembaga desa dalam mendukung operasional program.
- c. Terdapat partisipasi masyarakat dengan variasi tingkat keterlibatan, sehingga dapat dianalisis menggunakan Model Partisipasi Pretty. Dengan batasan ini, penelitian tidak membahas program air minum yang dikelola langsung oleh PDAM, pihak swasta, atau lembaga *eksternal*.

2. Batasan Waktu

Penelitian membatasi periode analisis pada 10 tahun terakhir, yakni sejak 2015–2025. Rentang waktu ini dipilih karena:

- a. Bertepatan dengan periode implementasi *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang menargetkan akses air minum layak dan berkelanjutan pada Tahun 2030.
- b. Memberikan ruang cukup untuk melihat dinamika perubahan, konsistensi, maupun kendala dalam pengelolaan sistem air minum desa. Dengan demikian, data dan informasi yang dikaji difokuskan pada perkembangan program dalam satu dekade terakhir.

3. Batasan Substansi

Penelitian ini dibatasi pada dua variabel utama yang menjadi fokus kajian:

- a. Peran pemerintah desa dan lembaga desa lainnya dalam mendukung keberlanjutan program, menggunakan analisis Miles dan Huberman, yang

menekankan pada reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan/verifikasi.

- b. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem air minum tingkat desa, dianalisis dengan mengacu pada Partisipasi Pretty, yang menggambarkan tingkat dan kualitas keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan air minum. Batasan ini sekaligus mengesampingkan aspek teknis murni (misalnya desain jaringan hidrolik, kualitas laboratorium air, atau aspek rekayasa lainnya), karena fokus penelitian adalah pada aspek sosial, kelembagaan, dan partisipatif.

3.5 Relevansi Lokasi terhadap Penelitian

Pemilihan Desa Lembasada sebagai lokasi penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan strategis:

1. Desa ini telah memiliki program air minum berbasis masyarakat dengan pengalaman operasional lebih dari tiga tahun, sehingga memungkinkan peneliti untuk menilai keberlanjutan sistem secara empiris.
2. Kondisi geografis, sosial, dan kelembagaan desa relatif representatif untuk memahami interaksi antara pemerintah desa, lembaga desa, kelompok pengelola, dan masyarakat pengguna air. Ketiga, tingkat partisipasi masyarakat dalam program air minum dapat diamati secara nyata, mulai dari kontribusi tenaga, dana, gagasan, hingga keterlibatan dalam pemeliharaan dan evaluasi sistem.

Konteks geografis, demografis, sosial, dan kelembagaan yang jelas, deskripsi lokasi penelitian ini memberikan dasar yang kuat bagi pemahaman mengenai faktor-faktor yang memengaruhi program air minum pedesaan yang

berkelanjutan di desa tersebut. Deskripsi ini juga memungkinkan pembaca untuk menilai transferabilitas temuan penelitian ke konteks desa lain dengan karakteristik serupa (Moleong, 2019).

3.6 Informan Penelitian

Penelitian ini yang menjadi informan atau penentu informasi adalah individu atau kelompok yang berkaitan dengan pembangunan air minum yang partisipatif di Desa Lembasada baik dalam hal pengalaman dan pengetahuan yang relevan, ataupun keterlibatan secara langsung dengan fenomena yang diteliti.

Adapun kriteria informan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Warga masyarakat lokal, yang telah berdomisili di desa lokasi penelitian dan memiliki keterlibatan dalam salah satu atau lebih tahapan pembangunan sarana air minum, mulai dari musyawarah, gotong royong, pengawasan pembangunan, hingga pemeliharaan paska pembangunan.
2. Perangkat desa, atau perangkat desa/staf yang membidangi urusan pembangunan dan pelayanan publik, yang memiliki informasi administratif serta pemahaman atas kebijakan atau program kerja desa terkait pengelolaan air minum.
3. Kelompok pelaksana terdiri dari individu yang terlibat secara aktif dalam proses perencanaan dan pembangunan sarana air minum. Kriteria informan untuk kelompok ini meliputi:
 - a. Pernah atau sedang menjabat sebagai anggota Tim Pelaksana Kegiatan (TPK/TIMLAK).
 - b. Memiliki pengalaman dalam perencanaan, pengadaan, atau konstruksi sarana air minum.

4. Kelompok pengelola mencakup individu yang memiliki tanggung jawab dalam pengoperasian dan pemeliharaan sarana air minum pasca-konstruksi. Kriteria informan untuk kelompok pengelola meliputi:
 - a. Anggota aktif kelembagaan pengelola SPAM
 - b. Bertanggung jawab dalam operasional, teknis, administrasi, atau keuangan sistem air minum.
 - c. Telah aktif minimal 6 bulan terakhir.
 - d. Memahami sistem iuran, pemeliharaan, serta dukungan dari masyarakat dan pemerintah desa.
5. Masyarakat pemanfaat air minum, adalah warga yang telah memanfaatkan layanan air minum pedesaan.
6. Warga bukan pemanfaat (*non-pemanfaat*) air minum, yaitu warga yang belum mendapatkan layanan air minum pedesaan.

Adapun jenis informan kunci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 3.1 Jenis informan kunci Desa Lembasada

No	Jenis Informan	Jumlah
1	Kepala desa	1 Orang
2	Perangkat desa	2 Orang
3	Ketua BPD	1 Orang
4	Kelompok pelaksana program air minum	3 Orang
5	Kelompok pengelola program air minum	2 Orang
6	Warga penerima manfaat air minum	12 Orang
7	Warga <i>non</i> -penerima manfaat air minum	3 Orang
Jumlah Total		24 Orang

3.7 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini ditetapkan secara cermat berdasarkan rumusan masalah yang berfokus pada peran pemerintah desa, lembaga desa, serta partisipasi masyarakat dalam mendukung keberlanjutan program air minum pedesaan. Penentuan unit analisis ini sangat penting, sebab akan menjadi dasar dalam mengarahkan proses pengumpulan data, pemilihan informan, serta teknik analisis yang digunakan. Oleh karena itu, unit analisis tidak hanya dibatasi pada individu semata, tetapi juga diperluas hingga mencakup kelompok maupun lembaga yang memiliki keterkaitan langsung dengan implementasi dan keberlangsungan program air minum pedesaan.

Dalam konteks ini, pemerintah desa sebagai unit analisis diposisikan sebagai aktor formal yang memiliki kewenangan, kebijakan, dan instrumen kelembagaan dalam mendukung program. Lembaga desa, seperti Badan Permusyawaratan Desa (BPD), lembaga pengelola air, maupun kelompok masyarakat yang dibentuk secara khusus, turut dijadikan unit analisis karena berperan dalam mengawasi, mengelola, serta memastikan akuntabilitas program di tingkat lokal. Selain itu, partisipasi masyarakat, baik sebagai pengguna maupun pengelola, dipandang penting sebagai unit analisis karena keberlanjutan program air minum sangat ditentukan oleh tingkat keterlibatan, rasa memiliki, serta kesadaran kolektif warga desa.

1. Peran pemerintah desa dan lembaga desa lainnya dalam mendukung Program air minum pedesaan yang berkelanjutan

Unit analisis pada rumusan masalah pertama berfokus pada pemerintah desa dan lembaga desa sebagai aktor utama yang memiliki kewenangan serta tanggung jawab dalam mendukung program air minum pedesaan yang berkelanjutan.

Pemerintah desa, yang terdiri atas kepala desa dan perangkatnya, merupakan lembaga formal yang memiliki otoritas dalam menyusun regulasi desa, mengalokasikan sumber daya, serta memberikan fasilitasi administratif maupun teknis bagi kelompok pengelola air. Selain itu, lembaga desa lainnya seperti Badan Permusyawaratan Desa (BPD), Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa (LPMD), Karang Taruna, maupun lembaga adat dan keagamaan berperan dalam aspek pengawasan sosial, mediasi konflik, serta pemberdayaan masyarakat untuk mendukung keberlanjutan sistem.

Fokus penelitian terhadap unit ini adalah bagaimana peran-peran tersebut dijalankan dalam praktik, baik dalam bentuk kebijakan, koordinasi, fasilitasi, maupun pengawasan yang nyata terhadap sistem penyediaan air minum. Analisisnya menggunakan pendekatan Model Miles dan Huberman, di mana setiap data mengenai peran aktor akan direduksi, ditampilkan, dan diverifikasi untuk menemukan pola yang konsisten dalam menjaga keberlanjutan program. Dengan demikian, unit analisis ini memungkinkan penelitian untuk mengungkap sejauh mana struktur pemerintahan desa dan lembaga lokal mendukung sistem air minum berbasis masyarakat secara berkelanjutan.

2. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum di Tingkat Desa

Unit analisis pada rumusan masalah kedua adalah masyarakat pengguna air minum dan kelompok pengelola sistem air minum. Masyarakat pengguna mencakup rumah tangga atau individu yang menerima manfaat dari layanan air minum desa. Keterlibatan mereka tidak hanya diukur dari sisi pemanfaatan, tetapi juga dari kontribusi dalam bentuk tenaga, dana, gagasan, maupun keterlibatan

dalam musyawarah desa. Sementara itu, kelompok pengelola sistem air minum dipandang sebagai representasi masyarakat yang secara langsung bertugas mengoperasikan jaringan, melakukan perawatan infrastruktur, serta mengelola iuran pengguna.

Fokus penelitian pada unit ini adalah untuk memahami kualitas dan tingkat partisipasi masyarakat dalam tahap pengelolaan. Analisis dilakukan dengan menggunakan Model Partisipasi Pretty, yang mengkategorikan partisipasi mulai dari tingkat pasif hingga pada *self-mobilization*. Dengan demikian, unit analisis ini akan memperlihatkan seberapa besar masyarakat terlibat secara aktif dan sejauh mana partisipasi tersebut memengaruhi keberlanjutan sistem penyediaan air minum di desa.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik dalam pengumpulan data didapatkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, yaitu:

- 1) Obsevasi (Pengamatan) yaitu meninjau atau mengamati objek yang diteliti atas segala peristiwa dan gejala-gejala yang terjadi terhadap situasi sebenarnya, sehingga mendapatkan suatu gambaran yang nyata dan utuh terhadap suatu gejala atau fenomena.
- 2) Wawancara (*Interview*) Yaitu teknik memperoleh data melalui wawancara, teknik menggali data secara mendalam kepada orang-orang yang dianggap mengetahui dan mengerti terhadap masalah yang diteliti.
- 3) Dokumentasi yaitu digunakan untuk memperoleh data sekunder berupa dokumentasi atau laporan tertulis yang di butuhkan dalam penelitian ini, kemudian dipelajari dan dianalisis.

3.9 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan penting dalam penelitian kualitatif karena pada fase ini data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan studi dokumen diorganisasi, ditafsirkan, dan dikaitkan dengan kerangka konseptual yang digunakan. Moleong (2019) menjelaskan bahwa “analisis data kualitatif adalah upaya mengorganisasi data, memilah satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari pola, menemukan hal penting, dan memutuskan apa yang dapat disampaikan kepada orang lain. Pernyataan ini menekankan bahwa analisis data bukan sekadar aktivitas teknis, tetapi merupakan proses intelektual yang menuntut kepekaan peneliti dalam menemukan makna dari data lapangan.

Miles dan Huberman (2014) menegaskan bahwa analisis data kualitatif terdiri dari tiga komponen utama yang berlangsung secara interaktif, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan/verifikasi kesimpulan (*conclusion drawing/verification*). Reduksi data dilakukan dengan memilah dan merangkum data yang relevan dengan fokus penelitian, sedangkan penyajian data dapat berupa narasi, tabel, matriks, maupun diagram agar memudahkan pemetaan hubungan antar-konsep. Penarikan kesimpulan dan verifikasi dilakukan secara berulang untuk memastikan temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan berdasarkan dua rumusan masalah.

1. Analisis Peran Pemerintah Desa dan Lembaga Desa

Rumusan masalah pertama berfokus pada peran pemerintah desa dan lembaga desa lainnya dalam mendukung program air minum pedesaan yang berkelanjutan. Data yang diperoleh dari wawancara dengan kepala desa, perangkat desa, dan lembaga desa seperti BPD maupun LPMD akan direduksi dengan

menekankan dimensi regulatif, fasilitatif, koordinatif, dan pengawasan sosial. Data yang telah direduksi kemudian ditampilkan dalam bentuk narasi analitis dan matriks, sehingga hubungan antara kebijakan desa, dukungan sumber daya, dan peran lembaga dalam keberlanjutan program dapat terlihat jelas.

Pendekatan analisis menggunakan Model Miles, Huberman dan Saldaña (Miles, Huberman, dan Saldaña, 2014), yang memungkinkan peneliti untuk tidak hanya mendeskripsikan peran aktor, tetapi juga menafsirkan pola interaksi dan dampaknya terhadap keberlanjutan program. Sugiyono (2019) menekankan bahwa “analisis data kualitatif dilakukan secara induktif, sehingga pola dan teori dibangun dari data yang dikumpulkan, bukan dipaksakan dari teori yang ada”, sehingga temuan tentang peran pemerintah desa akan muncul secara alami dari data lapangan.

2. Analisis Partisipasi Masyarakat

Rumusan masalah kedua menekankan pada partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem air minum. Unit analisis mencakup masyarakat pengguna dan kelompok pengelola sistem, dengan fokus pada keterlibatan mereka dalam pengelolaan, pemeliharaan, dan evaluasi program. Analisis dilakukan dengan menggunakan Model Partisipasi Pretty (Pretty, 1995), yang membagi partisipasi masyarakat ke dalam tujuh kategori, mulai dari *manipulative participation* hingga *self-mobilization*.

Proses analisis mencakup pengklasifikasian data berdasarkan kategori partisipasi, lalu interpretasi makna dari tingkat keterlibatan masyarakat. Creswell (2018) menjelaskan bahwa “*in qualitative research, data analysis involves organizing and preparing the data, reading through all the data, coding,*

categorizing, and interpreting the meaning to understand patterns and themes”, sehingga penelitian ini menekankan interpretasi mendalam terhadap kualitas partisipasi dan kontribusi masyarakat terhadap keberlanjutan sistem air minum.

3. Validasi Data melalui Triangulasi

Untuk menjamin validitas dan reliabilitas data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dan metode. Denzin (1978) menyatakan bahwa *“triangulation is a method used to increase the validity of research findings by comparing data from different sources, methods, and perspectives”*. Dalam penelitian ini, triangulasi dilakukan dengan membandingkan informasi dari pemerintah desa, lembaga desa, kelompok pengelola, dan masyarakat pengguna, serta memverifikasi data melalui observasi langsung dan dokumen resmi desa. Dengan demikian, temuan yang diperoleh mencerminkan perspektif yang lebih komprehensif dan konsisten.

4. Sintesis Analisis

Dengan menggabungkan Model Miles dan Huberman untuk menganalisis peran pemerintah desa dan lembaga desa, serta Model Partisipasi Pretty untuk menganalisis partisipasi masyarakat, penelitian ini menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai dinamika kelembagaan dan partisipasi sosial dalam program air minum pedesaan yang berkelanjutan. Analisis dilakukan secara siklus dan berulang, sehingga temuan penelitian memiliki kedalaman, relevansi, dan validitas yang tinggi, sesuai prinsip analisis data kualitatif (Moleong, 2019)

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum

4.1.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Deskripsi lokasi penelitian merupakan salah satu elemen penting dalam penelitian kualitatif, karena berfungsi memberikan gambaran menyeluruh mengenai konteks di mana penelitian dilakukan. Lokasi penelitian bukan hanya sekadar tempat secara geografis, melainkan juga mencakup dimensi lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, serta kelembagaan yang berinteraksi secara dinamis. Hal ini sangat krusial karena hasil penelitian kualitatif tidak bisa dilepaskan dari konteks tempat dan waktu penelitian dilakukan.

Menurut Moleong (2016), deskripsi lokasi penelitian bertujuan untuk menggambarkan secara rinci karakteristik lokasi agar pembaca memperoleh pemahaman yang utuh tentang kondisi nyata yang melatarbelakangi penelitian. Melalui deskripsi tersebut, pembaca dapat menilai relevansi hasil penelitian, melihat keterkaitan antara fenomena yang diteliti dengan lingkungan sosialnya, serta memahami tantangan maupun peluang yang memengaruhi keberlanjutan program atau kebijakan yang dikaji.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lembasada, yang terletak di wilayah Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggal Provinsi Sulawesi Tengah. Desa ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena telah melaksanakan program air minum pedesaan berbasis masyarakat yang telah beroperasi secara berkelanjutan selama

tiga tahun. Keberadaan program ini memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi peran pemerintah desa, lembaga desa, kelompok pelaksana (POKMAS) dan kelompok pengelola (KPSAPM), serta partisipasi masyarakat secara empiris.

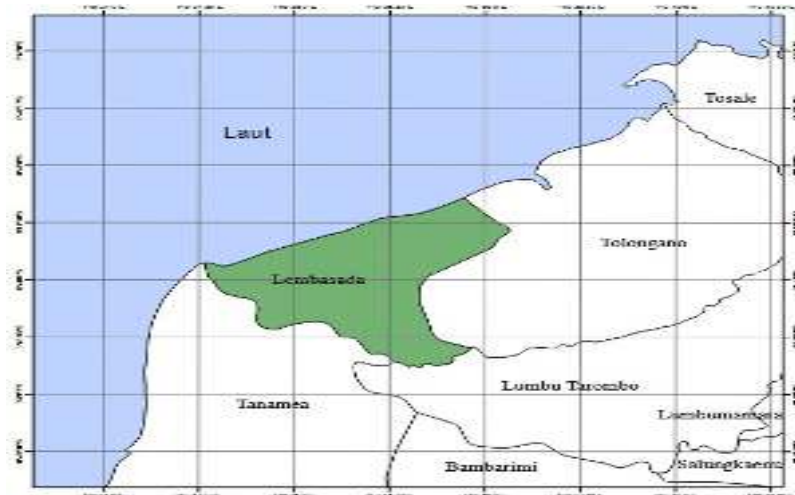
Selain itu, desa ini memiliki karakteristik geografis, sosial, dan kelembagaan yang representatif untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan sistem air minum di tingkat desa.

4.1.1.2 Keadaan Geografis

Secara geografis, Desa Lembasada memiliki luas wilayah sekitar ± 472 Ha, dengan topografi yang relatif landai. Kondisi ini memengaruhi metode pengambilan dan distribusi air minum dengan menggunakan jaringan perpipaan sistem pompa. Sistem ini menimbulkan tantangan teknis dan operasional yang berbeda dibandingkan desa dengan topografi berbukit, sehingga menjadikan lokasi ini sebagai studi kasus yang representatif untuk memahami dinamika pengelolaan air minum berbasis masyarakat pada kondisi serupa. Desa ini berjarak sekitar ± 14 Km dari pusat kecamatan dan jarak ± 24 Km dari ibu kota Kabupaten Donggala, dengan akses jalan yang baik, sehingga mobilisasi perangkat desa, kelompok pengelola, dan masyarakat dapat dilakukan dengan relatif mudah.

Desa Lembasada terbagi atas 3 (Tiga) dusun yaitu Dusun I Rorah, Dusun II Lompio dan Dusun III Polege dengan batas-batas sebagai berikut:

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Tolongano
- 2) Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Tanamea
- 3) Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Lumbutarombo
- 4) Sebelah Barat dengan berbatasan dengan Selat Makassar



Gambar 4.1 Lokasi Penelitian

4.1.1.1 Keadaan Demografis

Desa ini memiliki jumlah total penduduk mencapai 1.365 Jiwa, 382 Kepala Keluarga (KK) berdasarkan data profil desa Tahun 2025, dengan distribusi penduduk yang mayoritas berada pada rentang usia produktif antara 20-55 tahun. Komposisi usia ini berimplikasi pada potensi partisipasi masyarakat dalam kegiatan sosial dan pengelolaan program air minum. Sektor ekonomi utama penduduk meliputi pertanian, perikanan, perdagangan, jasa, sehingga tingkat keterlibatan masyarakat dalam kegiatan ekonomi memengaruhi kemampuan mereka untuk berkontribusi pada program, baik berupa dana, tenaga, maupun gagasan..

Tingkat pendidikan masyarakat relatif bervariasi, berdasarkan data profil desa Tahun 2025 penduduk tidak sekolah berjumlah 196 orang, Paud berjumlah 110 orang, SD/ sederajat berjumlah 390 orang, SLTP sederajat berjumlah 240 orang, SLTA sederajat berjumlah 326 orang, sarjana muda 26 orang, strata 1 berjumlah 60 orang dan strata 2 berjumlah 8 orang. Variasi pendidikan juga memengaruhi kemampuan masyarakat dalam efektivitas komunikasi dan sosialisasi program air minum untuk mengikuti musyawarah desa, memahami peraturan penggunaan air, berpartisipasi dalam pengelolaan sistem air minum pedesaan yang berkelanjutan.

4.1.1.3 Akses Masyarakat terhadap Air Minum

Akses masyarakat terhadap air minum layak merupakan aspek penting dalam peningkatan kualitas hidup, kesehatan, serta kesejahteraan sosial. Air minum tidak hanya dipandang sebagai kebutuhan dasar, tetapi juga sebagai hak fundamental setiap individu yang harus dijamin ketersediaannya oleh negara dan pemerintah daerah. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, pemenuhan akses air minum yang aman, terjangkau, dan berkelanjutan merupakan indikator kunci yang tercantum dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya target 6.1 yang menekankan pada pada Tahun 2030, mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua.

Akses masyarakat di Desa Lembasada terhadap air minum difasilitasi melalui dua bentuk layanan, yaitu sistem penyediaan air minum (SPAM) jaringan perpipaan dan jaringan *non* perpipaan. Data menunjukkan bahwa terdapat 105 unit SPAM jaringan perpipaan yang telah beroperasi untuk melayani kebutuhan rumah tangga. Kehadiran unit-unit tersebut menandakan upaya strategis dalam memperluas cakupan distribusi air minum yang lebih terjamin dari sisi kontinuitas dan kualitas. Namun demikian, bagi masyarakat yang belum terjangkau oleh jaringan perpipaan, masih tersedia 27 unit jaringan *non* perpipaan yang menjadi sumber alternatif, seperti sumur gali, pompa, maupun penampungan air hujan.

Pemanfaatan air minum oleh masyarakat tidak hanya bergantung pada keberadaan sarana, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor keterjangkauan, kondisi geografis, serta peran kelembagaan dalam mengelola layanan. Oleh karena itu, analisis mengenai akses masyarakat terhadap air minum menjadi krusial untuk

memahami sejauh mana ketersediaan infrastruktur benar-benar berkontribusi terhadap terpenuhinya kebutuhan dasar masyarakat secara adil dan berkelanjutan

4.1.1.4 Profil Informan

Informan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa kategori, yaitu aparat pemerintah desa, pengurus kelompok pelaksana dan kelompok pengelola sistem penyediaan air minum (SPAM), masyarakat pengguna layanan dan masyarakat *non-pengguna* layanan. Aparat pemerintah desa dipilih karena memiliki kewenangan formal dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan program air minum di tingkat desa. Sementara itu, lembaga desa seperti Badan Permusyawaratan Desa (BPD) atau kelompok pelaksanan dan pengelola sarana air minum dilibatkan untuk melihat peran kelembagaan dalam mendukung pelaksanaan dan keberlanjutan program. Adapun masyarakat pengguna menjadi informan penting untuk menggali pengalaman langsung terkait manfaat, kendala, serta harapan terhadap keberlanjutan layanan air minum, sedangkan masyarakat *non-pengguna* menjadi pembanding kritis terhadap persepsi pengguna. Dengan adanya sudut pandang yang beragam, penelitian ini mampu menyajikan analisis yang lebih komprehensif melibatkan masyarakat *non-pengguna* sebagai informan merupakan langkah metodologis yang tepat, karena dapat memperlihatkan dinamika sosial di desa, sekaligus membuka ruang rekomendasi kebijakan yang lebih inklusif bagi semua lapisan masyarakat.

Secara lebih rinci, informan penelitian ini memiliki latar belakang usia, pendidikan, dan pekerjaan yang beragam. Keberagaman tersebut dipandang penting agar informasi yang diperoleh lebih komprehensif serta mencerminkan kondisi nyata di lapangan. Seperti yang ditegaskan oleh Sugiyono (2017), keragaman

karakteristik informan dapat memperkaya data penelitian dan menghasilkan analisis yang lebih mendalam.

Adapun uraian informan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bapak Guntur (56 tahun), selaku kepala desa menjabat sejak Tahun 2023, beragama islam, pendidikan terakhir Sarjana S1. Kehadiran beliau sebagai informan memberikan perspektif dari sisi pemerintah desa terkait komitmen, kebijakan, serta strategi keberlanjutan program
2. Bapak Iwan Pratama (34 tahun), selaku jabatan Sekretaris Desa sejak Tahun 2023, sebelumnya beliau menjabat sebagai kepala urusan tata usaha dan umum, beragama islam, pendidikan terakhir SMA.
3. Abbas (34 tahun), selaku jabatan Kasi Pelayanan sejak Tahun 2021, bergama islam, pendidikan terakhir SMA.
4. Ibu Ramlah (52 tahun), selaku jabatan Ketua Badan Permusyawaratan Desa (BPD), menjabat sejak Tahun 2021, diperiode sebelumnya beliau selaku skretaris BPD, pendidikan terakhir SMEA. Sebagai representasi masyarakat, Ibu Ramlah memberikan masukan mengenai fungsi kontrol dan pengawasan yang dilakukan lembaga desa terhadap pelaksanaan program air minum.
5. Bapak Baharudin (34 tahun) selaku Ketua Kelompok Pelaksana (POKMAS) pembangunan sarana air minum program Pamsimas Tahun 2022, Pendidikan terakhir SMK, pekerjaan Pegawai, Pandangan beliau penting karena dapat menggambarkan aspek manajerial, termasuk kendala yang dihadapi dalam perencanaan dan pembangunan infrastruktur.

6. Bapak Bakri (55 tahun), Jabatan selaku Bagian Teknis, pendidikan terakhir SMK, pekerjaan tukang bangunan. Bapak Bakri dipilih sebagai informan karena keterlibatannya pada aspek teknis pembangunan dan pengelolaan sarana air minum, termasuk perbaikan dan pemeliharaan infrastruktur. Latar belakang beliau sebagai tukang bangunan memperkuat kapasitas teknis, sehingga pandangan yang diberikan mencerminkan kondisi riil lapangan.
7. Ibu Nur'afni (38 tahun), pendidikan terakhir SMA, pekerjaan pegawai. Sebagai bendahara POKMAS, Ibu Nur'afni berperan penting dalam tata kelola keuangan. Informasi dari beliau diperlukan untuk memahami mekanisme pencatatan, pengelolaan, dan pelaporan keuangan, serta kendala yang dihadapi dalam menjaga transparansi dan akuntabilitas kelompok.
8. Bapak Rifaldi (29 tahun), Bapak Rifaldi dipilih karena posisinya sebagai sekretaris Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (KPSPAM). Dengan latar belakang pendidikan tinggi S1, beliau memiliki kapasitas administratif dalam pengelolaan data, dokumentasi, serta komunikasi kelembagaan. Perspektif beliau membantu menilai sistem administrasi dan efektivitas koordinasi organisasi.
9. Ibu Nurtin (44 tahun), jabatan anggota KPSPAM Pencatat Iuran, Dusun III, pendidikan terakhir SD, pekerjaan ibu rumah tangga. Ibu Nurtin dipilih karena perannya sebagai pencatat iuran bulanan. Perannya sangat relevan untuk memahami aspek manajemen keuangan dari sisi partisipasi masyarakat, kedisiplinan pembayaran, serta tantangan sosial yang muncul dalam penarikan iuran.

10. Ibu Murnia (53 tahun), pekerjaan Petani, Dipilih karena sebagai petani, beliau menggambarkan kebutuhan air untuk rumah tangga sekaligus aktivitas pertanian. Beliau telah menjadi pemanfaat PAMSIMAS sejak Tahun 2022.
11. Bapak Alwi (40 tahun), pekerjaan wiraswasta. Representasi kelompok wiraswasta yang menunjukkan bagaimana layanan air mendukung aktivitas ekonomi rumah tangga. Beliau memanfaatkan PAMSIMAS sejak Tahun 2022.
12. Bapak Anas (52 tahun), pekerjaan berkebun. Memberikan pandangan sebagai petani yang memanfaatkan air terutama untuk kebutuhan dasar rumah tangga. Sudah menggunakan PAMSIMAS sejak Tahun 2022.
13. Ibu Hasna (37 tahun), pekerjaan ibu rumah tangga. Menjadi informan penting karena mulai memanfaatkan layanan pada Tahun 2023 dengan pengadaan meteran air melalui pembiayaan dana desa, sehingga mencerminkan dukungan program pemerintah desa terhadap akses air bersih.
14. Bapak Ahmadi (47 tahun), pendidikan terakhir SMA, pekerjaan Petani. Sebagai petani dengan latar belakang pendidikan menengah, beliau dapat memberikan pandangan mengenai manfaat dan tantangan penggunaan PAMSIMAS dalam kehidupan sehari-hari.
15. Ibu Siti Hartina (37 tahun), pekerjaan Guru, pendidikan terakhir sarjana S1 Dipilih karena mewakili kelompok pendidik dengan perspektif lebih kritis terkait kualitas layanan dan peranannya dalam menunjang kehidupan keluarga serta masyarakat.

16. Ibu Hj. Amnati (54 tahun), pekerjaan Ibu Rumah Tangga, pendidikan terakhir SMP. Menggambarkan pengalaman rumah tangga berusia matang yang mengandalkan layanan air sejak Tahun 2022 untuk kebutuhan keluarga sehari-hari.
17. Ibu Siti Masita (27 tahun), pekerjaan Guru Honorer, pendidikan terakhir sarjana S1. Sebagai generasi muda terdidik, beliau mulai memanfaatkan PAMSIMAS sejak Tahun 2022, sehingga bisa memberikan pandangan terkait akses layanan di kalangan muda dan rumah tangga baru.
18. Bapak Rahman (65 tahun), pekerjaan Petani, pendidikan terakhir SD. Informan tertua, yang mewakili kelompok lansia. Pengalamannya sejak Tahun 2022 memberi perspektif historis sekaligus tantangan yang dihadapi rumah tangga senior dalam memanfaatkan PAMSIMAS.
19. Bapak Budi Setiawan (35 tahun), pekerjaan Wiraswasta, pendidikan terakhir SMA. Sebagai wiraswasta, beliau dapat menunjukkan hubungan antara ketersediaan layanan air dengan produktivitas dan kesejahteraan keluarga. Memanfaatkan layanan sejak Tahun 2022.
20. Ibu Rosmiati (50 tahun), pekerjaan ibu rumah tangga. Mewakili pemanfaat PAMSIMAS di Dusun I, dengan pengalaman menggunakan layanan sejak Tahun 2022. Kehadiran beliau penting untuk menampilkan variasi antar-dusun.
21. Ibu Hadifa (36 tahun), pekerjaan Ibu Rumah Tangga. Mulai memanfaatkan layanan pada Tahun 2023 dengan pengadaan meteran melalui dana desa, yang menunjukkan adanya dukungan pendanaan lokal dalam memperluas akses layanan air bersih.

22. Ibu Mohati (52 tahun), pendidikan terakhir SD, pekerjaan Wiraswasta.

Dengan latar pendidikan SD dan pekerjaan sebagai wiraswasta, ia masih mengandalkan sumber air lain untuk kebutuhan rumah tangga. Kehadiran ibu mohati selaku *non*-pemanfaat diharapkan memberikan informasi mengenai alasan, hambatan, maupun preferensi masyarakat yang tidak terlibat dalam pemanfaatan program.

23. Ibu Jerni (50 tahun), pendidikan terakhir SMA, pekerjaan Ibu Rumah

Tangga. dengan pendidikan terakhir SMA, Ibu Jerni juga termasuk *non*-pemanfaat. Meskipun pendidikan relatif lebih tinggi, pilihan untuk tidak menggunakan layanan program air minum kemungkinan dipengaruhi oleh faktor aksesibilitas dan persepsi terhadap kualitas layanan. melibatkan Ibu Jerni selaku *non*-pemanfaat sebagai informan bukan hanya melengkapi data, tetapi juga memastikan bahwa penelitian tidak bersifat bias terhadap kelompok pengguna saja.

24. Ibu Anita (43 tahun), pendidikan terakhir SMA, pekerjaan Ibu Rumah

Tangga. pendidikan terakhir SMA, termasuk masyarakat *non*-pemanfaat.

4.1.2 Peran pemerintah desa dan lembaga desa dalam mendukung keberlanjutan program air minum

Program air minum pedesaan yang berkelanjutan di Desa Lembasada tidak terlepas dari peran pemerintah desa serta lembaga desa lainnya. Berdasarkan analisis menggunakan model Miles dan Huberman (1994), peran tersebut dapat dipahami melalui tiga tahapan analisis: reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

Dalam sesi wawancara, para aparat desa memiliki pandangan yang relatif sejalan terkait dengan bentuk keterlibatan masyarakat dalam musyawarah pembangunan air minum.

Menurut informan dari pemerintah desa dan BPD yang diwawancarai diantaranya Bapak Drs. Guntur ahli (56 tahun) selaku Kepala Desa Lembasada menuturkan bahwa:

Bahwa masyarakat selalu diundang dalam pertemuan yang diatur sesuai kondisi masing-masing dusun. Misalnya, di Dusun 2 dan 3 biasanya dilakukan setiap hari Sabtu bersamaan dengan kerja bakti, sementara di Dusun 1 yang mayoritas warganya berprofesi sebagai nelayan, waktunya lebih fleksibel. Beliau menekankan bahwa prinsip musyawarah selalu dipegang, baik untuk membahas pembangunan maupun pemeliharaan sarana air minum. Bahkan, keputusan penting seperti penentuan tarif air sebesar Rp. 3.000/m³ juga lahir dari hasil musyawarah bersama.

Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Bapak Iwan Pratama (37 tahun) selaku Sekretaris Desa dan Bapak Abas (34 tahun) selaku Kasi Pelayanan menambahkan:

Bahwa musyawarah melibatkan seluruh dusun serta kader desa. Selain itu, turut hadir pula tim pendamping Pamsimas yang berperan dalam memberikan penjelasan teknis. Pembahasan tidak hanya sebatas tarif air, tetapi juga mencakup sanksi bagi warga yang tidak membayar iuran atau merusak fasilitas air minum

Sementara itu, Ibu Ramlah (52 tahun) selaku Ketua BPD mengatakan, setiap rencana pembangunan selalu dimusyawarahkan dengan fasilitasi dari BPD bersama pemerintah desa. Ia menekankan bahwa partisipasi masyarakat adalah unsur utama.

Berdasarkan hasil wawancara mengungkap bahwa pengelolaan keberlanjutan air minum Desa Lembasada dilaksanakan melalui mekanisme musyawarah yang menekankan prinsip partisipasi masyarakat. Musyawarah ini melibatkan berbagai unsur, mulai dari warga, aparat desa, kader, hingga

pendamping program PAMSIMAS, serta diatur sesuai kondisi sosial-ekonomi masing-masing dusun agar semua pihak dapat berperan aktif. Pendekatan ini fleksibilitas, sekaligus memastikan bahwa pengelolaan keberlanjutan sarana air minum tidak mengabaikan kepentingan kelompok masyarakat tertentu.

Lebih lanjut, hasil musyawarah menetapkan keputusan bersama mencerminkan prinsip keadilan distributif sekaligus meningkatkan legitimasi keputusan, antara lain penetapan tarif air sebesar Rp. 3.000/m³, jam pengaliran air setiap sore pukul 16.00 – 19.00 wita. Dengan demikian, musyawarah desa berfungsi tidak hanya sebagai forum formal, tetapi juga sebagai instrumen demokrasi lokal yang mendorong kolaborasi, partisipasi aktif, dan keberlanjutan pembangunan air minum berbasis kebutuhan riil masyarakat.

Setelah memperoleh gambaran mengenai bagaimana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam musyawarah desa untuk pengelolaan sarana air minum, penting pula untuk menelaah bagaimana pemerintah desa memastikan keberlanjutan dari sarana yang telah dibangun tersebut. Keterlibatan masyarakat tidak hanya berhenti pada tahap perencanaan atau penentuan tarif, tetapi juga berlanjut pada tahap pemanfaatan dan pemeliharaan agar sarana air minum dapat digunakan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, wawancara dilanjutkan dengan menggali pandangan para aparat desa mengenai strategi dan langkah konkret yang dilakukan untuk menjamin peran serta masyarakat dalam menjaga sarana air minum tetap berfungsi dengan baik.

Untuk menjaga keberlanjutan sarana air minum, Kepala Desa menjelaskan bahwa gotong royong melalui kerja bakti rutin menjadi cara utama agar masyarakat merasa memiliki dan bertanggung jawab. Ia juga menekankan pentingnya

kepatuhan terhadap aturan bersama, bahkan bila ada pelanggaran akan dibahas dalam pertemuan untuk mencari solusi. Sekretaris Desa menambahkan bahwa evaluasi rutin melibatkan seluruh dusun serta pendamping Pamsimas, sehingga masyarakat mendapat pemahaman teknis mengenai penggunaan dan pemeliharaan sarana. Hal ini sejalan dengan penjelasan Kasie Pelayanan, yang menekankan penerapan aturan berupa iuran dan sanksi agar warga disiplin menjaga fasilitas. Sementara itu, Ketua BPD menegaskan bahwa BPD bersama pemerintah desa memfasilitasi musyawarah, memastikan suara masyarakat didengar, dan keputusan dipatuhi bersama. Dengan cara itu, keberlanjutan sarana air minum benar-benar menjadi tanggung jawab kolektif seluruh warga.

Berdasarkan hasil wawancara, terlihat bahwa keempat informan memiliki pandangan yang konsisten mengenai peran pemerintah dalam memastikan pentingnya melibatkan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan sarana air minum.

Pendapat informan ini dapat disimpulkan bahwa peran pemerintah desa dalam menjaga keberlanjutan sarana air minum mencakup dua dimensi penting:

1. Dimensi sosial, yaitu gotong royong dan musyawarah warga;
2. Dimensi kelembagaan dan regulatif, berupa aturan iuran, sanksi, serta fasilitasi keputusan oleh pemerintah desa dan BPD.

Untuk mengintegrasikan kedua dimensi tersebut, keberlanjutan sarana air minum tidak hanya bertumpu pada pemerintah desa semata, tetapi menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah, kelembagaan desa, dan masyarakat pengguna.

Setelah membahas bagaimana masyarakat dilibatkan dalam musyawarah serta bagaimana pemerintah desa memastikan keberlanjutan sarana air minum,

tahap berikutnya adalah meninjau aspek regulasi yang menjadi dasar pengelolaan air minum. Regulasi berfungsi sebagai pedoman bersama bagi pemerintah desa, pengurus, maupun masyarakat pengguna, sehingga arah pemanfaatan dan pemeliharaan sarana air minum lebih jelas dan memiliki landasan hukum maupun kesepakatan yang disepakati bersama. Oleh karena itu, wawancara berikutnya menggali pandangan aparat desa mengenai keberadaan dan implementasi regulasi tersebut di tingkat desa.

Rekaman wawancara, bersama Bapak Drs. Guntur Ahli (56 tahun) selaku Kepala Desa menyampaikan:

Bahwa regulasi terkait pengelolaan air minum sebenarnya sudah ada sejak masa kepemimpinan sebelumnya, meskipun pelaksanaannya belum sepenuhnya berjalan.

Selanjutnya Bapak Iwan Pratama (37 tahun) selaku Sekretaris Desa dan Bapak Abas (34 tahun) selaku Kasi Pelayanan menambahkan:

Regulasi tersebut mencakup iuran, sistem pembayaran, dan sanksi, namun implementasi di lapangan sering kali longgar, khususnya terkait sanksi pemutusan sambungan rumah bagi yang menunggak lebih dari tiga bulan. Praktik yang terjadi justru lebih banyak memberi kebijakan dengan tetap membolehkan warga membayar tunggakan tanpa dikenai sanksi pemutusan sambungan rumah.

Sementara itu, Ibu Ramlah (52 tahun) Ketua BPD kembali menegaskan bahwa regulasi secara formal ada, namun yang lebih banyak dijalankan adalah kebijakan fleksibel di lapangan, misalnya memberi kelonggaran pembayaran bagi warga yang menunggak atau membuka aliran air di luar jam operasional ketika ada kedukaan atau pesta.

Simpulannya bahwa regulasi pengelolaan air minum di desa ini lebih bersifat normatif dari pada operasional, artinya aturan memang ada tetapi

penerapannya banyak menyesuaikan kondisi sosial masyarakat. Di satu sisi regulasi dibutuhkan untuk menjamin keberlanjutan, tetapi di sisi lain, kearifan lokal dan pertimbangan sosial sering kali membuat aturan tidak diberlakukan secara ketat.

Setelah meninjau aspek regulasi dalam pengelolaan air minum, pembahasan berikutnya diarahkan pada sejauh mana pemerintah desa berkomitmen dalam mendukung pembangunan dan pengembangan sarana air minum melalui alokasi anggaran desa. Dana desa merupakan instrumen penting yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat, termasuk air bersih. Oleh karena itu, wawancara dilakukan untuk menggali informasi terkait pengalaman pemerintah desa dalam mengalokasikan anggaran, bentuk sarana yang dibangun, serta rencana pengembangan di masa mendatang.

Rekaman wawancara, bersama Bapak Drs. Guntur Ahli (56 tahun) selaku Kepala Desa Lembasada kembali menegaskan:

Bahwa desa secara bertahap mengupayakan anggaran alokasi dana desa untuk kebutuhan air minum, diantaranya pada Tahun 2023 dilakukan penambahan jaringan pipa dan meteran air, di Tahun 2024 dengan pengadaan mesin pompa listrik untuk mendukung pompa tenaga surya, selanjutnya di tahun berikutnya juga siap menganggarkan kembali, setelah dilakukan evaluasi terhadap program sebelumnya.

Selanjutnya Sekretaris Desa dan Kasi Pelayanan memperkuat hal tersebut dengan menambahkan bahwa koordinasi dengan BPD menjadi bagian penting dari mekanisme penganggaran, sekaligus memastikan legitimasi keputusan. Berkaitan dengan anggaran dana desa, Ibu Ramlah (52 tahun) selaku ketua BPD menegaskan:

Bahwa alokasi dana desa untuk kegiatan air bersih dibahas bersama dengan BPD. Peran BPD bukan hanya sebatas memberikan persetujuan, tetapi juga meliputi fungsi representasi aspirasi, pengawasan, evaluasi, serta kontrol terhadap pemerintah desa

Berdasarkan hasil wawancara, terlihat bahwa pemerintah desa telah menunjukkan komitmen nyata dalam mendukung pembangunan sarana air minum melalui alokasi dana desa. Informan sepakat bahwa penggunaan dana desa diarahkan untuk mendukung keberlanjutan akses air bersih, dengan prioritas pada pengadaan sarana teknis seperti mesin pompa, jaringan pipa, dan meteran air.

Kepala Desa menekankan aspek perencanaan berkelanjutan, di mana setiap alokasi anggaran dievaluasi terlebih dahulu sebelum dilakukan penganggaran kembali di tahun berikutnya. Hal ini menunjukkan adanya prinsip kehati-hatian dan evaluasi berbasis kebutuhan lapangan. Sekretaris Desa bersama Kasi Pelayanan memperkuat hal tersebut dengan menambahkan bahwa koordinasi dengan BPD menjadi bagian penting dari mekanisme penganggaran, serta memberikan data lebih spesifik terkait tahapan pelaksanaan, yakni bahwa pembangunan jaringan pipa dan meteran sudah mulai dilakukan sejak Tahun 2023, kemudian dilanjutkan dengan pengadaan mesin pompa listrik pada Tahun 2024. Informasi ini memperlihatkan kesinambungan program pembangunan yang tidak hanya berfokus pada satu aspek, tetapi mencakup rangkaian upaya yang saling melengkapi.

Ketua BPD, di sisi lain selain perannya dalam pembahasan bersama pemerintah desa tentang anggaran dana desa, ia juga menyoroti persoalan mendasar berupa pemerataan layanan, di mana baru sekitar sepertiga rumah tangga yang terlayani sambungan rumah (105 SR dari 200-an rumah). Pandangan ini menunjukkan bahwa meskipun alokasi dana desa telah dilakukan, masih terdapat keterbatasan baik dari segi kapasitas anggaran maupun jangkauan pelayanan. Dengan demikian, alokasi dana desa bukan hanya soal pembangunan sarana baru, tetapi juga harus diimbangi dengan pemerataan layanan.

Secara keseluruhan, analisis menunjukkan bahwa alokasi dana desa untuk pembangunan sarana air minum memiliki tiga karakter utama:

1. Bersifat bertahap dan berkelanjutan, karena dilakukan melalui perencanaan jangka menengah dengan evaluasi berkala;
2. Menitikberatkan pada aspek teknis, berupa penyediaan sarana penunjang utama (pompa listrik, jaringan pipa, dan meteran);
3. Menghadapi tantangan pemerataan layanan, di mana sebagian besar rumah tangga masih belum mendapat akses, sehingga diperlukan pengembangan lebih luas ke depan.

Lebih lanjut, kombinasi dana PAMSIMAS dengan alokasi dana desa pada Tahun 2023–2024 berhasil memperluas cakupan layanan, menandakan adanya sinergi yang efektif antara program pemerintah pusat dan inisiatif pemerintah desa. Meskipun demikian, wawancara mengungkapkan bahwa sebagian warga masih belum terlayani secara optimal, yang disebabkan oleh keterbatasan anggaran. Hal ini menegaskan bahwa meskipun intervensi pemerintah desa telah memperbaiki akses layanan air minum secara signifikan, pengelolaan sumber daya dan perencanaan anggaran yang lebih strategis tetap diperlukan untuk mencapai pemerataan layanan secara menyeluruh.

Analisis terhadap dokumen APBDes menunjukkan bahwa alokasi dana untuk bidang air minum pada tahun 2023–2024 dapat dipetakan ke dalam beberapa tema utama yang mencerminkan arah kebijakan desa dalam penguatan layanan dasar. Kategorisasi ini berfungsi sebagai data kontekstual, bukan sebagai objek analisis numerik, melainkan sebagai dasar untuk memahami fokus intervensi pemerintah desa dalam penyediaan air minum berkelanjutan.

1. Penguatan Infrastruktur Layanan

Kegiatan pengadaan meteran air, pipa, gate valve, serta mesin pompa listrik menunjukkan bahwa pemerintah desa menempatkan infrastruktur fisik sebagai prioritas. Fokus ini sejalan dengan kebutuhan untuk memastikan kontinuitas aliran, peningkatan akses rumah tangga, dan peningkatan kapasitas kontrol jaringan.

2. Pekerjaan Lapangan dan Penyambungan Layanan

Pekerjaan galian, penanaman pipa, dan pemasangan sambungan rumah menggambarkan adanya perhatian pada implementasi teknis di lapangan. Tema ini memperlihatkan bahwa pembangunan jaringan tidak hanya bersifat material, tetapi membutuhkan aktivitas konstruksi yang intensif serta koordinasi antara pemerintah desa, pelaksana teknis, dan masyarakat.

3. Penyediaan Material Pendukung dan Pemeliharaan Sistem

Pengadaan bahan pendukung seperti sambungan pipa, lem, kabel listrik, serta aktivitas pemeliharaan gate valve menunjukkan adanya orientasi pemeliharaan (operation and maintenance/O&M). Hal ini menandakan bahwa keberlanjutan sistem tidak hanya ditentukan oleh pembangunan jaringan baru, tetapi juga oleh kesiapan material dan kapasitas perawatan rutin.

Keberlanjutan program penyediaan air minum berbasis masyarakat tidak hanya ditentukan oleh keberhasilan pembangunan infrastruktur fisik, tetapi juga sangat bergantung pada pengelolaan dan partisipasi warga setelah program tersebut berjalan. Dalam konteks Desa Lembasada, POKMAS menjadi aktor utama yang menjembatani kepentingan pemerintah desa, pendamping teknis, serta masyarakat pengguna. POKMAS berperan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga

pengelolaan pasca konstruksi, sehingga posisinya krusial untuk menjamin keberlanjutan program air minum.

Selanjutnya wawancara bersama tiga orang informan pengurus POKMAS, Bapak Bakri (55 tahun), ibu Nur'afni (38 tahun), diantaranya Bapak Baharudin (34 tahun) selaku ketua POKMAS menjelaskan:

Sebelum program PAMSIMAS dimulai, kelompok perwakilan masyarakat terlebih dahulu dibentuk untuk memfasilitasi seluruh tahapan perencanaan hingga pelaksanaan pembangunan sarana air minum. Bahwa POKMAS memang menjadi ujung tombak dalam pelaksanaan program, POKMAS tidak hanya bertugas menjalankan tahapan teknis, tetapi juga mencerminkan partisipasi aktif masyarakat dalam pembangunan berbasis masyarakat. Komposisi pengurus POKMAS ditentukan melalui musyawarah desa dengan melibatkan pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan warga, sehingga setiap anggota yang terpilih dianggap mampu dan berkomitmen untuk mengawal pembangunan sarana air minum.

Berdasarkan hasil wawancara, terlihat adanya kesamaan pandangan dari ketiga informan bahwa pembentukan POKMAS merupakan instrumen penting dalam mendukung pembangunan air minum pedesaan. Keberadaan POKMAS menunjukkan adanya pergeseran paradigma pembangunan dari model *top-down* menuju pembangunan berbasis masyarakat (*community-based development*). Dengan kata lain, POKMAS berfungsi tidak hanya sebagai pelaksana teknis, tetapi juga sebagai simbol legitimasi sosial dari program pembangunan air minum di desa.

Hasil wawancara lebih lanjut difokuskan pada peran kelompok masyarakat (POKMAS) dalam program pembangunan air minum pedesaan. Dari wawancara dengan tiga narasumber yang masing-masing mewakili posisi berbeda dalam struktur POKMAS, tergambar pembagian peran yang jelas.

Pertama, Bapak Baharudin (34 tahun) selaku Ketua POKMAS menekankan:

Peran strategis POKMAS dalam pembangunan dan koordinasi program. POKMAS diberi mandat untuk memfasilitasi seluruh tahapan, mulai dari identifikasi kebutuhan, penentuan jenis teknologi (seperti pompa tenaga surya), hingga penyusunan Rencana Kerja Masyarakat (RKM) dan pelaksanaan program PAMSIMAS. POKMAS di bawah kepemimpinannya juga berfungsi sebagai penggerak partisipasi masyarakat, baik dalam bentuk tenaga kerja, dukungan logistik, maupun pengawasan lapangan.

Hal ini menunjukkan bahwa kepemimpinan POKMAS menjadi pilar penting dalam menumbuhkan rasa memiliki masyarakat terhadap sarana air minum sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan berkelanjutan.

Selanjutnya, Bapak Bakri (55 tahun) yang menjabat sebagai Bagian Teknis menegaskan peran POKMAS dalam aspek teknis pembangunan. Ia menjelaskan bahwa POKMAS mengoordinasikan pekerjaan fisik, seperti pembangunan sumur infiltrasi, jaringan pipa, reservoir, pemasangan sambungan rumah dengan menggunakan meteran air, serta pemasangan pompa tenaga surya. Dalam praktiknya, POKMAS memastikan seluruh kegiatan sesuai dengan rencana teknis, serta melakukan pengawasan berlapis bersama masyarakat, pemerintah desa, BPD, dan tim pendamping.

Menurut Bapak Bakri (55 tahun) bahwa:

Peran teknis POKMAS juga meliputi pemecahan masalah di lapangan, misalnya kendala penempatan panel surya yang harus tepat dengan arah jalur lintasan matahari, dan pekerjaan pipa yang harus melewati jalan besar. Dengan demikian, POKMAS tidak hanya sebagai pelaksana, tetapi juga sebagai pihak yang mampu menyelesaikan persoalan teknis guna menjamin keberlangsungan fungsi sarana air minum.

Sementara itu, Ibu Nur'afni (38 tahun) sebagai Bendahara POKMAS menyoroti pentingnya aspek administrasi dan keuangan dalam mendukung keberlanjutan program sebagaimana yang Ia jelaskan bahwa:

POKMAS bertugas mengelola dana dengan transparan, menyusun laporan, serta memastikan penggunaan anggaran sesuai dengan kebutuhan riil masyarakat. Selain itu juga berperan menanamkan kesadaran kepada masyarakat bahwa sarana air minum adalah aset bersama yang harus dijaga melalui iuran bulanan maupun gotong royong pemeliharaan.

Peran bendahara ini menjadi penting karena keberlanjutan program tidak hanya bergantung pada bangunan fisik, tetapi juga pada tata kelola keuangan yang baik dan partisipasi masyarakat dalam pembiayaan.

Hasil wawancara dari keterangan ketiga informan tersebut, diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai bentuk kontribusi dan peran masing-masing dalam mendukung keberlangsungan program bahwa POKMAS berperan secara kolektif dalam menjaga keberlanjutan program air minum. POKMAS menjadi aktor utama dalam tahap perencanaan dan pelaksanaan fisik program air minum. Lembaga ini mengorganisir partisipasi masyarakat, mulai dari penyusunan Rencana Kerja Masyarakat (RKM), identifikasi kebutuhan, hingga pelaksanaan pekerjaan lapangan. POKMAS juga berperan sebagai penggerak gotong royong melalui keterlibatan tenaga kerja lokal, sekaligus menjamin adanya pengawasan dan transparansi dalam penggunaan sumber daya. Selain itu, mendukung keberlanjutan dengan menanamkan kesadaran bahwa sarana air bersih adalah aset bersama yang harus dijaga dan dipelihara. Peran POKMAS menekankan aspek pemberdayaan masyarakat agar menjadi pelaku utama pembangunan.

Program penyediaan air minum tidak hanya berhenti pada tahap pembangunan fisik seperti jaringan pipa, sumur, atau reservoir, tetapi lebih jauh membutuhkan sistem kelembagaan yang mampu menjamin keberlangsungan fungsi sarana, tata kelola keuangan, serta partisipasi masyarakat dalam jangka panjang.

Dalam konteks inilah, Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum hadir sebagai wadah pengelolaan kolektif di tingkat desa. KPSPAM dibentuk dengan tujuan untuk memastikan adanya manajemen yang terorganisir, transparan, serta berorientasi pada keberlanjutan. Lembaga ini berfungsi tidak hanya sebagai pengelola teknis, melainkan juga sebagai instrumen sosial yang menjaga keterlibatan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya air bersih.

Peran KPSPAM di Desa Lembasada dipahami melalui hasil wawancara dengan tiga informan kunci yang merupakan pengurus aktif lembaga tersebut. Pertama, Bapak Rifaldi (29 tahun) selaku Sekretaris KPSPAM yang banyak menekankan aspek kelembagaan, aturan, serta tata kelola administrasi dan keuangan. Kedua, Bapak Randy (29 tahun) selaku Pemelihara bangunan infiltrasi, reservoir serta panel surya yang lebih fokus pada dimensi teknis operasional,. Ketiga, Ibu Nurtin (44 tahun) selaku petugas Pencatat Iuran yang menyoroti aspek administrasi keuangan terutama dalam pencatatan iuran pelanggan serta interaksi langsung dengan masyarakat terkait kepatuhan pembayaran.

Hasil wawancara dengan informan pengurus KPSPAM mempunyai kesamaan pendapat, diantaranya Bapak Rifaldi (29 tahun) menegaskan:

Bahwa KPSPAM Desa Lembasada dibentuk secara partisipatif melalui musyawarah desa dan telah memiliki legitimasi formal berupa Surat Keputusan Kepala Desa. Dasar hukum ini memberikan kekuatan administratif bagi pengurus dalam mengambil keputusan. Kesepakatan iuran tarif air.

Selanjutnya Bapak Rifaldi (29 tahun) juga menekankan bahwa KPSPAM berperan dalam menyusun aturan bersama yang berlaku bagi masyarakat, termasuk penerapan sanksi seperti denda atau pemutusan sementara aliran air bagi pelanggan yang tidak patuh. Dari sisi teknis, Rifaldi kembali menuturkan bahwa iuran

ditetapkan berdasarkan volume pemakaian. Sistem ini dianggap lebih adil karena sesuai dengan konsumsi nyata. Selain itu, KPSPAM juga pernah menerima pelatihan teknis, seperti membaca meteran dan memperbaiki sambungan pipa, sehingga pengurus lebih mandiri dalam pengelolaan. Ia menambahkan bahwa aspek keuangan dicatat setiap bulan sebagai bentuk transparansi, sementara evaluasi rutin dilakukan sekitar dua kali dalam setahun untuk menilai capaian dan merumuskan langkah perbaikan. Peran Rifaldi menggambarkan bagaimana KPSPAM menjadi lembaga yang sah, transparan, dan akuntabel dalam menjaga keberlanjutan layanan.

Sebagai petugas teknis yang bertanggung jawab pada pemeliharaan, Bapak Randy berfokus pada keberlanjutan fungsi sarana. Ia bertugas menjaga kebersihan sumur infiltrasi, melakukan pembersihan bak penampung reservoir, serta merawat panel surya yang menjadi sumber energi pompa. Menurut penuturannya, salah satu tantangan terbesar yang pernah dihadapi adalah ketika terjadi bencana banjir besar di desa. Pada saat itu, aliran air terpaksa dihentikan dan reservoir harus segera dikuras menggunakan mesin alkon. Namun, kondisi tersebut menimbulkan dilema, sebab masyarakat tetap membutuhkan pasokan air bersih untuk membersihkan dampak banjir. Akibatnya, meskipun kualitas air sempat menurun sementara, masyarakat tetap meminta agar distribusi air tetap dilakukan demi memenuhi kebutuhan mendesak tersebut. Randy juga menegaskan bahwa jadwal distribusi air dilakukan setiap sore, dengan adanya petugas khusus yang membuka dan menutup aliran. Peran Randy menunjukkan pentingnya aspek teknis dan operasional dalam memastikan layanan tetap berjalan meskipun menghadapi keterbatasan sumber daya maupun kondisi lingkungan.

Aspek administrasi dan keuangan, peran Ibu Nurtin sangat menonjol. Ia bertugas mencatat pembayaran iuran dari pelanggan, menyetorkan hasilnya kepada Ketua KPSPAM, serta memberikan kwitansi sebagai bukti pembayaran. Sistem iuran berbasis volume pemakaian yang ia kelola seringkali menimbulkan keluhan dari masyarakat, terutama jika tagihan dirasa terlalu mahal. Namun, Ibu Nurtin menjelaskan bahwa perhitungan dilakukan berdasarkan meteran air, sehingga adil sesuai dengan konsumsi. Tantangan lain yang ia hadapi adalah ketika pelanggan tidak berada di rumah saat penagihan, sehingga ia harus kembali atau menggabungkan pembayaran bulan berikutnya. Menurutnya, warga yang menunggak lebih dari tiga bulan akan dikenai sanksi pemutusan sementara, sedangkan keterlambatan satu hingga dua bulan masih bisa ditoleransi. Ia juga menuturkan bahwa KPSPAM pernah menerima pelatihan teknis, yang membekali pengurus dalam mengatasi kendala lapangan. Peran Ibu Nurtin menegaskan pentingnya manajemen keuangan yang tertib dan transparan sebagai syarat utama keberlanjutan program.

Hasil wawancara dengan KPSPAM dapat disimpulkan bahwa KPSPAM bertanggung jawab penuh pada aspek pengelolaan pasca konstruksi. Lembaga ini memastikan keberlanjutan program melalui sistem administrasi, keuangan, teknis, dan sosial. Peran utamanya meliputi penarikan iuran berdasarkan volume pemakaian, pemeliharaan sarana seperti sumur infiltrasi, bak penampung atau reservoir, dan panel surya, termasuk pemeliharaan jaringan perpipaan serta pencatatan keuangan secara rutin sebagai bentuk akuntabilitas. KPSPAM juga menjalankan fungsi edukasi kepada masyarakat tentang penggunaan air secara bijak. Selain itu, keberlanjutan dijaga melalui evaluasi berkala dan kerja sama

dengan dinas terkait untuk pemeriksaan kualitas air. Dengan demikian, KPSPAM menjadi ujung tombak kelembagaan yang menjamin keberlanjutan layanan air minum dalam jangka panjang.

4.1.3 Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum di Tingkat Desa

Partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan sarana air minum di Desa Lembasada merupakan wujud nyata dari keterlibatan warga desa dalam mengelola kebutuhan dasar mereka sendiri. Keberadaan sarana air minum ini tidak hanya sekadar menghadirkan infrastruktur, tetapi juga mengubah cara masyarakat menjalani kehidupan sehari-hari. Dari hasil wawancara dengan sebelas informan pemanfaat air minum, tergambar beragam corak partisipasi, mulai dari pemanfaatan air untuk kebutuhan rumah tangga, keterlibatan dalam pembayaran iuran, kehadiran dalam musyawarah desa, hingga gotong royong pada masa pembangunan awal. Setiap bentuk partisipasi ini memuat makna tersendiri yang memperlihatkan bagaimana warga menafsirkan kehadiran sarana air minum dalam kehidupan mereka.

Ketersediaan air bersih merupakan kebutuhan dasar yang mutlak dipenuhi setiap hari. Dalam kehidupan pedesaan, persoalan air seringkali menjadi sumber kesulitan yang memengaruhi aktivitas rumah tangga, kesehatan keluarga, hingga produktivitas masyarakat. Sebelum adanya sarana air minum, warga Desa Lembasada harus menempuh jarak jauh untuk memperoleh air bersih, dan pada musim kemarau kondisi ini semakin berat. Kehadiran sarana air minum sejak Tahun 2022 menjadi perubahan penting yang disambut dengan rasa syukur oleh warga.

Topik awal yang ditanyakan kepada warga adalah mengenai pengalaman mereka sebelum adanya sarana air minum Pamsimas. Pertanyaan ini penting karena bisa memberikan gambaran kontras antara kondisi lama yang penuh keterbatasan dengan kondisi sekarang setelah ada layanan air bersih. Sebelum adanya pembangunan, masyarakat desa harus berjuang dengan cara masing-masing untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari. Ada yang menggali sumur bor, ada yang memakai sumur gali sederhana, sebagian lainnya pergi ke sungai, bahkan ada pula yang hanya mengandalkan sumber seadanya dari lingkungan sekitar. Semua itu menggambarkan betapa sulitnya akses air bersih pada masa lalu.

Menurut Bapak Alwi (40 tahun) dan Bapak Ahmadi (47 tahun) menyampaikan:

Sebelum adanya sarana air minum ini, mereka mengandalkan sumur bor pribadi. Namun, sumur tersebut sering kering saat musim kemarau sehingga menyulitkan keluarga.

Hal senada disampaikan oleh Ibu Siti Masita (27 tahun), Bapak Rahman (65 tahun), dan Ibu Rosmiati (50 tahun) yang juga menggunakan air sumur, meskipun kualitas dan ketersediaannya terbatas. Berbeda dengan itu, Bapak Anas (52 tahun) menggunakan sumur gali sederhana, tetapi airnya sering keruh saat hujan sehingga tidak layak untuk diminum. Sementara itu, Ibu Hasna (37 tahun) dan Ibu Siti Hartina (37 tahun) justru harus mengambil air langsung dari sungai dengan jerigen atau galon. Adapun Ibu Hj. Amnati (54 tahun) memiliki pengalaman lain, yakni bergantung pada sumber air masjid dengan selang sederhana. Semua pengalaman ini menunjukkan bahwa kondisi sebelum adanya Pamsimas jauh dari kata ideal.

Setelah menggambarkan pengalaman masa lalu, diskusi mengalir pada topik partisipasi masyarakat dalam rapat atau musyawarah desa. Partisipasi ini menjadi penting untuk menilai sejauh mana warga terlibat dalam proses pengambilan keputusan maupun pembangunan fisik sarana air. Dari sini tampak bahwa tingkat keterlibatan warga berbeda-beda, ada yang sangat aktif, ada yang terbatas pada kehadiran saja, dan ada pula yang sempat ikut terlibat dalam pekerjaan fisik.

Partisipasi juga tercermin melalui kehadiran warga dalam forum musyawarah desa. Musyawarah dipandang sebagai wadah penting untuk menyampaikan pendapat, memperbarui informasi, serta memperkuat legitimasi keputusan bersama. Walaupun sebagian besar keputusan tetap dipegang oleh pengelola dan pemerintah desa, warga merasa dihargai ketika suara mereka didengar.

Keterlibatan ini memperlihatkan adanya dimensi demokrasi partisipatif di tingkat desa. Bagi sebagian warga, hadir dalam musyawarah memberi kesempatan untuk merasa menjadi bagian dari proses pengelolaan, meski pengaruh mereka pada keputusan akhir masih terbatas. Partisipasi dalam forum desa juga memperkuat rasa kepemilikan terhadap sarana, karena warga dilibatkan secara simbolis maupun substantif dalam pengambilan keputusan.

Hasil wawancara dengan informan terdapat lima orang pemanfaat air minum berpendapat pendapat, diantaranya Bapak Alwi (40 tahun), Bapak Anas (52 tahun), Ibu Hasna, (37 tahun), Bapak Budi Setiawan (35 tahun), dan Bapak Ahmadi (47 tahun) adalah contoh warga yang terlibat aktif. Mereka hadir dalam sosialisasi maupun rapat teknis, bahkan ikut serta dalam kegiatan pembangunan seperti pemasangan pipa. Mereka juga mengakui bahwa suara masyarakat cukup

diakomodasi dalam pengambilan keputusan, misalnya terkait iuran atau teknis pengelolaan

Sebaliknya, ada pula informan seperti Ibu Siti Hartina (37 tahun), Ibu Hj. Amnati (54 tahun) dan Ibu Siti Hartina (37 tahun), yang sebenarnya mengetahui adanya undangan rapat, tetapi tidak sempat hadir karena kesibukan pekerjaan. Dalam kondisi tertentu, keterlibatan mereka diwakili oleh anggota keluarga, misalnya suami.

Adapun Bapak Rahman (65 tahun) menyampaikan pendapatnya:

Bahwa dirinya tidak pernah ikut rapat namun untuk kegiatan fisik khususnya pemasangan pipa distribusi depan rumahnya beliau ikut turut berpartisipasi, sehingga dapat merasakan manfaat dari program ini.

Selanjutnya dapat dilihat bahwa pola partisipasi masyarakat cukup beragam, mulai dari aktif terlibat dalam rapat hingga ikut dalam pekerjaan fisik.

Setelah membicarakan soal partisipasi, perbincangan kemudian beralih pada hal yang tidak kalah penting, yakni iuran air minum. Topik ini menjadi krusial karena keberlanjutan layanan sangat ditentukan oleh kepatuhan warga dalam membayar iuran. Mekanisme penarikan, besaran biaya, serta kepatuhan masyarakat dalam pembayaran dapat mencerminkan sejauh mana program ini berjalan dengan baik.

Semua informan menyampaikan bahwa ada iuran bulanan dengan besaran Rp3.000 per meter kubik atau rata-rata Rp30.000–Rp60.000 per bulan sesuai pemakaian. warga pemanfaat seperti diantara Bapak Alwi (40 tahun) menyampaikan:

Selalu membayar tepat waktu, sehingga tidak pernah mengalami kendala atau terkena sanksi.

Namun, warga pemanfaat lain seperti diantaranya Ibu Hasna (37 tahun) menyatakan:

Pernah mengalami keterlambatan pembayaran. Meski demikian, pihak pengelola memberikan kelonggaran, misalnya dengan memperbolehkan pembayaran ganda pada bulan berikutnya tanpa diberikan sanksi pemutusan sementara. Mekanisme penagihan umumnya dilakukan langsung oleh petugas dengan mendatangi rumah-rumah warga, sehingga warga merasa lebih mudah dalam melaksanakan kewajiban.

Hal ini menunjukkan adanya fleksibilitas dalam sistem pembayaran, namun tetap menekankan pentingnya disiplin untuk menjamin keberlanjutan layanan. seluruh informan ini memperlihatkan bagaimana partisipasi finansial menjadi ekspresi kesadaran kolektif dalam menjaga keberlanjutan layanan

Setelah membicarakan soal iuran, wawancara dilanjutkan dengan pertanyaan mengenai ketersediaan air setiap hari. Pertanyaan ini penting untuk mengetahui apakah jadwal distribusi yang tidak berlangsung 24 jam penuh dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga masyarakat. Dari jawaban para informan, tampak bahwa meskipun air hanya mengalir pada jam-jam tertentu, sebagian besar warga merasa kebutuhan mereka sudah tercukupi, diantaranya Bapak Anas (52 tahun) menegaskan:

Bahwa air biasanya dialirkan setiap sore hari dan cukup untuk kebutuhan sehari-hari, apalagi jika ditampung di tendon. Meski tidak 24 jam dialirkan, air yang ada sudah mencukupi kebutuhan rumah tangga kami.

Sementara itu, terkait dengan jam pengaliran air, informan lain berpendapat diantaranya Ibu Siti Masita (27 tahun) menyebutkan:

Bahwa jadwal pengaliran biasanya berlangsung dari pukul 15.30 hingga pukul 18.00 atau dari pukul 16.00 hingga pukul 19.00, dan hal itu sudah dianggap memadai.

Selanjutnya Bapak Budi Setiawan (35 tahun) menambahkan:

Bahwa yang terpenting kini masyarakat tidak lagi harus bersusah payah mengambil air dari sungai, sehingga keberadaan sarana ini sudah sangat membantu.

Selanjutnya, meskipun pengaliran air ke rumah pemanfaat belum tersedia selama 24 jam, distribusi air setiap hari tetap dapat mencukupi kebutuhan masyarakat.

Pembahasan berikutnya menyentuh aspek teknis terkait kualitas dan kuantitas air di musim kemarau maupun musim hujan. Hal ini menjadi penting karena keberlanjutan akses air tidak hanya bergantung pada keberadaan sarana, tetapi juga kondisi sumber air yang bisa berubah akibat musim.

Seluruh informan pemanfaat air minum diantaranya Bapak Alwi (40 tahun) menyampaikan:

Pada musim kemarau justru tidak terjadi kesulitan air. Hal ini karena panel surya dapat berfungsi secara optimal sehingga distribusi air menjadi lebih lancar. Kualitas air pada periode tersebut juga relatif jernih dan tidak menimbulkan bau. Demikian pula pada musim hujan, kualitas air umumnya tetap baik dan dapat digunakan dengan layak.

Lebih lanjut Bapak Ahmadi (47 tahun) mengingat kejadian yang pernah terjadi mengatakan:

Bahwa pernah terjadi sekali peristiwa bencana banjir besar di desa, sehingga kualitas air agak menurun. Pada saat itu, petugas sebenarnya telah menghentikan aliran air untuk menghindari risiko kontaminasi. Akan tetapi, masyarakat tetap meminta agar distribusi air dilanjutkan karena kebutuhan mendesak, khususnya untuk membersihkan dampak banjir. Sebelum dialirkan sumur infiltrasi dibersihkan dahulu menggunakan alkon. Meskipun kualitasnya tidak sebaik biasanya, masyarakat menilai bahwa kebutuhan dasar tetap dapat terpenuhi melalui pasokan tersebut.

Hasil wawancara terkait kualitas dan kuantitas air di musim kemarau maupun musim hujan tetapi baik, namun pada saat terjadi bencana banjir memperlihatkan pentingnya adanya strategi manajemen risiko dalam pengelolaan air minum pedesaan, terutama menghadapi situasi darurat. Penyediaan alternatif sumber air bersih, cadangan pasokan, atau sistem distribusi darurat sangat diperlukan agar kebutuhan dasar masyarakat tetap dapat terpenuhi.

Setelah membicarakan masalah teknis, wawancara kemudian menyinggung komitmen masyarakat terhadap pemeliharaan sarana air. Pertanyaan ini diajukan untuk mengetahui sejauh mana kesadaran warga dalam menjaga fasilitas yang sudah dibangun.

Menariknya, semua informan pemanfaat air minum yang berjumlah sebelas orang sepakat bahwa mereka bersedia ikut menjaga dan merawat sarana air minum. Seluruhnya menyatakan komitmen yang sama. Mereka beranggapan bahwa karena air bersih merupakan kebutuhan pokok, maka menjaga keberlanjutan sarana ini menjadi tanggung jawab bersama. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran kolektif yang cukup tinggi dari masyarakat.

Sebagai bagian penutup, para informan juga diminta untuk memberikan saran mengenai perbaikan layanan ke depan. Pertanyaan ini memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyuarakan aspirasi mereka terhadap peningkatan kualitas maupun pemerataan layanan air.

Sebagian besar informan, diantaranya seperti Ibu Hadifa (36 tahun), menyarankan:

Agar sarana ke depan ditunjang dengan tenaga listrik (PLN) atau alternatif lain seperti sistem gravitasi, sehingga aliran bisa lebih lama dan stabil.

Bapak Ahmadi (47 tahun) dan Ibu Hj. Amnati (54 tahun) menekankan:

pentingnya pemerataan agar semua warga bisa menikmati layanan secara adil.

Sementara itu, Ibu Siti Hartina (37 tahun) menambahkan sarannya:

Agar distribusi air ke warga pemanfaat waktunya bisa lebih panjang, bahkan jika memungkinkan 24 jam penuh.

Di sisi lain, Bapak Budi Setiawan (35 tahun) menyoroti:

Perlunya strategi manajemen risiko dalam pengelolaan air minum pedesaan terutama saat menghadapi situasi darurat bencana banjir seperti yang pernah dialami sebelumnya.

Semua saran ini menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya pasif sebagai pengguna, tetapi juga kritis memberikan masukan demi keberlanjutan program air minum pedesaan.

Masyarakat Desa Lembasada tidak seluruhnya menjadi pemanfaat langsung sarana air minum yang dibangun melalui program desa. Terdapat kelompok warga yang hingga kini belum dapat menikmati layanan tersebut karena berbagai alasan. Meskipun demikian, mereka tetap memiliki pandangan, sikap, dan strategi tersendiri dalam memenuhi kebutuhan air. Kelompok ini menarik untuk diperhatikan karena keberadaan mereka mencerminkan bahwa pembangunan infrastruktur desa tidak selalu menjangkau semua lapisan masyarakat sekaligus.

Kerangka keberlanjutan program air minum, memahami suara kelompok *non*-pemanfaat menjadi penting. Mereka bukan sekadar pihak luar, melainkan bagian dari sistem sosial desa yang dapat memengaruhi legitimasi program, baik melalui dukungan maupun kritik yang mereka sampaikan. Wawancara dengan tiga informan *non*-pemanfaat memperlihatkan adanya beragam pengalaman dan sikap yang dapat dikelompokkan dalam empat tema besar, yaitu:

1. Alasan teknis dan geografis tidak memanfaatkan sarana,
2. Strategi alternatif pemenuhan kebutuhan air,
3. Sikap terhadap kewajiban iuran, serta
4. Pandangan mengenai pengelolaan dan keberlanjutan sarana.

Satu diantara temuan utama dari wawancara dengan kelompok *non-pemanfaat* adalah bahwa ketidakikutsertaan mereka bukan karena penolakan terhadap program, melainkan lebih banyak disebabkan oleh faktor teknis dan geografis. Distribusi pipa yang belum merata, lokasi rumah yang sulit dijangkau, serta keterbatasan kapasitas jaringan menjadi kendala utama. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur seringkali menghadapi keterbatasan daya jangkau, sehingga masih ada kelompok masyarakat yang tertinggal dalam akses.

Ibu Anita (43 tahun) mengungkapkan dengan nada realistis:

Rumah saya jauh dari jalur pipa, jadi tidak bisa disambungkan untuk menjadi pelanggan air minum. Mau dipaksa pun susah karena posisinya di berada di ketinggian dari jalur pipa.

Hal senada disampaikan ibu Nurtin (44 tahun) menambahkan:

Meskipun saya bukan pemanfaat langsung layanan air minum karena lokasi tempat tinggal saya tidak terjangkau jaringan pipa, namun saya tetap terlibat aktif dalam kelembagaan. Saya dipercaya oleh masyarakat untuk menjadi petugas pencatat meteran sekaligus penagih iuran di KPSPAM. Selain itu, saya juga rutin menghadiri rapat-rapat desa yang membahas penetapan besaran iuran dan hal-hal teknis lainnya.

Hasil wawancara dengan kedua informan ini menegaskan bahwa akses air minum di Desa Lembasada masih menghadapi keterbatasan pemerataan akibat kondisi teknis, namun di sisi lain memperlihatkan adanya inklusivitas dalam pengelolaan. Keterlibatan warga yang bukan pemanfaat secara langsung menjadi

bukti adanya kesadaran kolektif dan rasa tanggung jawab bersama terhadap keberlanjutan sistem air minum desa.

Ketiadaan akses langsung terhadap sarana air minum membuat kelompok *non-pemanfaat* harus mencari cara lain untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini menuntut mereka untuk lebih kreatif sekaligus menanggung beban tambahan, baik dari sisi tenaga, waktu, maupun kualitas air yang diperoleh. Strategi alternatif ini juga menggambarkan ketahanan masyarakat desa dalam menghadapi keterbatasan layanan publik, dari keempat informan *non-pemanfaat*, ada dua orang informan yang kondisinya sama diantaranya Ibu Mohati (52 tahun) menuturkan pengalamannya:

Kami pakai sumur sendiri. Memang kadang kualitas airnya kurang jernih, tapi untuk masak dan cuci masih bisa. Untuk memenuhi kebutuhan air kami kalau musim hujan, kami tampung air hujan. Kalau kemarau, ya agak susah, tapi terpaksa ambil dari sumur tetangga.

Berbeda dengan kedua informan tersebut, Ibu Jerni (50 tahun) masih bergantung pada sumber air alami:

Kalau pagi atau sore, saya pergi ke sungai untuk mengambil air keperluan sehari-hari. Memang capek, tapi karena tidak ada pilihan lain, ya harus dijalani.

Ketiga informan ini menunjukkan variasi strategi yang dipilih masyarakat *non-pemanfaat*. Namun demikian, pola umum yang terlihat adalah bahwa mereka tetap berusaha memenuhi kebutuhan dasar dengan sumber daya yang tersedia, meski kualitas dan keberlanjutannya tidak sebaik sarana resmi. Hal ini menegaskan adanya ketimpangan akses yang perlu menjadi perhatian pengelola dan pemerintah desa.

Pertanyaan mengenai iuran menjadi salah satu isu sensitif dalam wawancara dengan kelompok *non*-pemanfaat. Bagi sebagian warga, iuran hanya relevan bagi mereka yang memanfaatkan sarana, sementara bagi sebagian lain, iuran dianggap bisa saja berlaku bagi semua jika dilandasi kejelasan dan transparansi. Sikap yang beragam ini memperlihatkan adanya perbedaan cara pandang mengenai makna kepemilikan bersama atas sarana air minum.

Selanjutnya, informan lainnya berpendapat diantaranya Ibu Anita (43 tahun) dengan tegas menyatakan:

Saya tidak pakai airnya, jadi saya tidak bayar iuran. Kalau nanti sudah terjangkau ke rumah saya, baru saya mau ikut sebagai pemanfaat air pamsimas dan bersedia membayar iuran sesuai ketentuan.

Pandangan ini mencerminkan prinsip keadilan individual, di mana kewajiban hanya muncul jika ada manfaat langsung.

Sebaliknya, informan lainnya memiliki pandangan yang berbeda diantaranya Ibu Jerni (50 tahun) menunjukkan sikap lebih inklusif:

Meski belum terpakai di rumah, saya tetap mendukung. Kalau memang nanti ada aturan iuran untuk semua, saya siap, asal jelas peruntukannya.

Kedua sikap ini menunjukkan dinamika pemikiran di tingkat masyarakat. Ada yang menempatkan iuran dalam kerangka transaksi langsung antara pengguna dan pengelola, sementara ada pula yang melihatnya sebagai kontribusi kolektif untuk kepentingan desa secara keseluruhan.

Meskipun tidak menjadi pengguna langsung, kelompok *non*-pemanfaat tetap memiliki pandangan yang jelas tentang bagaimana sarana air minum seharusnya dikelola. Hal ini menunjukkan bahwa mereka tidak sepenuhnya berada di luar

sistem, melainkan tetap peduli terhadap keberlanjutan fasilitas desa, dengan harapan suatu saat mereka juga bisa menikmatinya.

Hasil penelitian di Desa Lembasada memperlihatkan bahwa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sarana air minum tidak bersifat homogen. Ada kelompok pemanfaat, yang terlibat aktif melalui penggunaan air, pembayaran iuran, kehadiran dalam musyawarah desa. Di sisi lain, ada kelompok *non*-pemanfaat yang tidak menggunakan sarana, tetapi tetap menunjukkan sikap, pandangan, serta strategi alternatif dalam memenuhi kebutuhan air. Kedua kelompok ini memperlihatkan dinamika sosial yang berbeda, namun sama-sama penting dalam memahami keberlanjutan sistem penyediaan air minum pedesaan.

4.2 Pembahasan

Program penyediaan air minum berbasis masyarakat di Desa Lembasada merupakan salah satu bentuk implementasi pembangunan infrastruktur dasar yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penyediaan akses air minum dan layak konsumsi. Sejak dibangun tiga tahun yang lalu, sistem penyediaan air minum pedesaan telah memberikan manfaat nyata bagi warga desa, khususnya melalui pembangunan jaringan perpipaan dan sambungan rumah tangga (*house connection*) dengan sistem *water meter*. Jumlah sambungan rumah saat ini mencapai 108 unit dari total 382 kepala keluarga, atau sekitar 48,06 persen. Capaian ini menunjukkan kemajuan signifikan dibandingkan dengan pembangunan awal pada Tahun 2022 yang hanya mencakup 80 sambungan rumah.

Peningkatan jumlah sambungan rumah tersebut tidak terlepas dari dukungan pemerintah desa yang mengalokasikan dana desa untuk pengembangan jaringan perpipaan serta pengadaan pompa tenaga listrik guna memperkuat sistem pompa

tenaga surya yang telah terpasang sebelumnya. Upaya ini dilakukan sebagai respons terhadap keterbatasan sistem tenaga surya yang hanya beroperasi secara optimal pada saat intensitas cahaya matahari cukup tinggi. Integrasi dua sumber energi tersebut menunjukkan adanya inovasi lokal dalam mengelola sarana air minum secara berkelanjutan.

Meskipun demikian, cakupan pelayanan air minum yang baru mencapai 48,02 persen masih menunjukkan adanya kesenjangan akses di tingkat rumah tangga. Sebagian masyarakat belum memperoleh sambungan langsung akibat keterbatasan kapasitas jaringan maupun kondisi geografis yang menyulitkan distribusi air. Oleh karena itu, upaya peningkatan akses air minum bagi masyarakat yang belum terlayani menjadi urgensi utama dalam kebijakan pengelolaan air minum pedesaan ke depan.

Upaya tersebut memerlukan strategi multi-dimensi, meliputi pendekatan teknis, sosial, kelembagaan, serta kebijakan yang berorientasi pada keberlanjutan. Pendekatan teknis dilakukan melalui perluasan jaringan perpipaan dan diversifikasi sumber air, sementara pendekatan sosial dan kelembagaan menitikberatkan pada peningkatan kapasitas masyarakat, penguatan peran kelembagaan lokal seperti KPSPAM dan POKMAS, serta dukungan kebijakan pemerintah desa yang inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan warga.

Dengan adanya sinergi antara Pemerintah Desa, BPD, KPSPAM, dan masyarakat, target peningkatan cakupan layanan di atas 48,02 persen juga menjadi bagian dari upaya mewujudkan kemandirian desa dalam pengelolaan sumber daya air minum secara berkelanjutan serta perluasan jangkauan akses terhadap masyarakat yang belum menjadi pemanfaat sarana air minum pedesaan.

Selanjutnya bahwa masyarakat pemanfaat memiliki tingkat komitmen yang tinggi dalam menjaga dan merawat fasilitas air minum. Hal ini didorong oleh kesadaran bahwa air minum merupakan kebutuhan pokok yang selama ini sulit diperoleh sebelum adanya program tersebut. Komitmen ini tercermin dari kedisiplinan masyarakat dalam membayar iuran air secara rutin, serta partisipasi aktif mereka dalam pemeliharaan sarana melalui kerja bakti atau pertemuan rutin. Dalam hal terjadi keterlambatan pembayaran, warga tetap menunjukkan tanggung jawab dengan melunasi iuran pada bulan berikutnya.

Dari sisi pemerintah desa, bentuk dukungan terhadap keberlanjutan program diwujudkan melalui penganggaran dana desa untuk kegiatan pengembangan sistem air minum, meskipun porsinya masih terbatas dibandingkan dengan kebutuhan aktual. Hal ini membuktikan adanya kesadaran pemerintah lokal terhadap pentingnya penyediaan air minum sebagai bagian dari pemenuhan hak dasar warga desa.

Pemanfaatan air yang disalurkan juga tetap diarahkan untuk kebutuhan dasar rumah tangga, seperti memasak, mencuci, dan mandi, bukan untuk kegiatan produktif seperti irigasi kebun atau tanaman komersial. Pembatasan ini penting untuk menjaga keseimbangan antara ketersediaan sumber air dan kebutuhan masyarakat. Dalam situasi darurat seperti bencana banjir besar yang pernah terjadi sekali, pengurus KPSPAM menunjukkan kesiapsiagaan dengan menghentikan sementara aliran air untuk mencegah kontaminasi. Namun, setelah dua hari, masyarakat meminta agar aliran air kembali dibuka mengingat kebutuhan mendesak untuk membersihkan sisa lumpur dan material banjir. Meskipun kualitas air pada saat itu belum sepenuhnya jernih, keputusan untuk menyalurkan air kembali merupakan

bentuk adaptasi sosial terhadap situasi darurat yang mencerminkan fleksibilitas dalam manajemen risiko bencana di tingkat lokal.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem penyediaan air minum di Desa Lembasada telah berkembang menjadi model pengelolaan air berbasis komunitas yang dinamis dan adaptif. Untuk memperdalam analisisnya, pembahasan berikut akan difokuskan pada dua aspek utama, yaitu:

1. Peran Pemerintah Desa dan Lembaga Desa dalam mendukung keberlanjutan program air minum, dan
2. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum di tingkat desa.

4.2.1 Peran Pemerintah Desa dan Lembaga Desa

Pengelolaan air minum pedesaan merupakan suatu proses yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh tata kelola kelembagaan di tingkat lokal. Hasil wawancara dengan aparat desa dan pengurus kelembagaan masyarakat menunjukkan bahwa keberhasilan program air minum pedesaan bergantung pada kolaborasi antara pemerintah desa, lembaga desa, dan kelompok masyarakat yang mempunyai peran yang berbeda namun saling melengkapi, sehingga membentuk ekosistem yang menopang keberlanjutan penyediaan air minum.

1. Pemerintah Desa sebagai Pengambil Kebijakan dan Fasilitator

Pemerintah desa merupakan aktor utama dalam menetapkan arah kebijakan pembangunan air minum. Kepala Desa dan perangkatnya menegaskan bahwa setiap keputusan, selalu diambil melalui musyawarah desa mulai dari penentuan tarif hingga kesepakatan sanksi walaupun dalam pelaksanaannya

sanksi tentang keputusan yang menunggak iuran air lebih dari tiga bulan masih fleksibel,. Hal ini menunjukkan komitmen pemerintah desa untuk mengedepankan prinsip kebersamaan, di mana masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga turut menentukan arah kebijakan. Pemerintah desa juga memiliki peran penting dalam mendukung keberlanjutan sarana melalui alokasi dana desa. Hasil wawancara memperlihatkan bahwa sejak Tahun 2023 hingga Tahun 2024, dana desa telah dialokasikan untuk pembangunan jaringan pipa, pengadaan meteran, serta penyediaan pompa mesin listrik, dengan total nilai Rp. 108.717.800 meskipun anggaran yang tersedia tersebut dirasakan masih terbatas. Perencanaan untuk tahun berikutnya pun disusun secara bertahap dengan mempertimbangkan evaluasi kebutuhan serta kemampuan keuangan desa. Kondisi ini memperlihatkan bahwa pemerintah desa bukan hanya sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai fasilitator yang menjamin tersedianya sumber daya bagi pengembangan sarana air minum. Peran ganda tersebut mencerminkan adanya komitmen pemerintah desa dalam mendorong pembangunan infrastruktur secara berkelanjutan.

2. BPD sebagai Representasi dan Kontrol Masyarakat

Badan Permusyawaratan Desa (BPD) memiliki fungsi penting sebagai lembaga representatif masyarakat. Dari hasil wawancara diketahui bahwa BPD berperan memfasilitasi musyawarah desa, mengawasi implementasi kesepakatan, dan memastikan suara masyarakat selalu terakomodasi dalam setiap kebijakan. Menariknya, ketika regulasi formal mengenai pengelolaan air minum belum berjalan sepenuhnya, BPD tetap menjaga agar setiap keputusan memiliki legitimasi sosial. Misalnya, dalam praktiknya, penerapan sanksi terhadap

warga pemanfaat yang menunggak iuran air lebih dari tiga bulan sering kali dilonggarkan, tetapi proses musyawarah bersama BPD tetap memastikan adanya kontrol sosial yang mencegah potensi konflik. Dengan kata lain, BPD tidak hanya berfungsi sebagai pengawas, tetapi juga sebagai jembatan komunikasi antara pemerintah desa dan masyarakat dalam menjaga keadilan serta keberlanjutan program.

3. POKMAS sebagai Wadah Partisipasi Langsung

POKMAS dibentuk dalam konteks program PAMSIMAS sebagai wadah representasi masyarakat yang bertugas memfasilitasi seluruh tahapan pembangunan sarana air minum. Ketua POKMAS menjelaskan bahwa kelompok ini hadir sejak tahap perencanaan hingga pelaksanaan selesai dilakukan serah terima pekerjaan. Bagian Teknis memastikan pembangunan berjalan sesuai rencana bukan hanya tepat mutu tetapi juga bisa selesai tepat waktu, sementara Bendahara menekankan pentingnya transparansi dalam pengelolaan keuangan. Lebih jauh, mekanisme pembentukan POKMAS melalui musyawarah desa memperlihatkan bahwa proses ini berlandaskan prinsip demokratis. Warga bersama pemerintah desa menentukan siapa yang dianggap memiliki kapasitas dan komitmen untuk menjadi pengurus melalui sistem pemilihan langsung yang bertempat di kantor Desa Lembasada. Dengan demikian, POKMAS tidak hanya berfungsi sebagai pelaksana teknis, tetapi juga simbol partisipasi aktif masyarakat dalam pembangunan berbasis komunitas. Dalam kerangka pembangunan pedesaan, keberadaan POKMAS memperkuat gagasan bahwa masyarakat adalah subjek pembangunan, bukan sekadar objek.

4. KPSPAM sebagai Pengelola Operasional

Setelah sarana air minum dibangun, keberlanjutan pengelolaan tidak lagi ditangani oleh POKMAS, tetapi beralih ke Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (KPSPAM). KPSPAM berfungsi menjalankan operasional sehari-hari, termasuk penarikan iuran, perawatan sarana, serta penegakan aturan yang telah disepakati. Peran ini sangat penting karena tanpa pengelolaan pasca-konstruksi, sarana yang telah dibangun berpotensi rusak atau tidak berfungsi optimal. KPSPAM juga menjadi wadah keberlanjutan partisipasi masyarakat. Anggotanya dipilih dari warga yang memiliki komitmen terhadap pemeliharaan fasilitas. Dengan begitu, pengelolaan air minum bukan hanya tanggung jawab pemerintah desa, melainkan menjadi kesepakatan kolektif masyarakat melalui wadah kelembagaan yang terstruktur.

Tampak jelas bahwa pengelolaan air minum pedesaan di Desa Lembasada berjalan dalam suatu sistem yang saling menguatkan. Pemerintah desa memberikan arahan dan sumber daya, BPD memastikan legitimasi dan representasi, POKMAS mengorganisir partisipasi masyarakat dalam tahap pembangunan, sementara KPSPAM memastikan keberlanjutan layanan melalui pengelolaan operasional sehari-hari.

Kerangka analisis Miles dan Huberman (1994), hasil wawancara dapat dipahami sebagai berikut: reduksi data menyoroti tema-tema utama berupa partisipasi, keberlanjutan, regulasi, dan pendanaan; penyajian data memperlihatkan pola kolaborasi antar lembaga; dan verifikasi/penarikan kesimpulan mengungkapkan bahwa sinergi antar kelembagaan menjadi faktor kunci keberhasilan pengelolaan air minum pedesaan.

Temuan tersebut sejalan dengan pandangan Miles dan Huberman (1994) yang menekankan bahwa keberhasilan program pembangunan masyarakat sangat ditentukan oleh adanya sistem kelembagaan yang jelas, transparansi dalam pengambilan keputusan, serta akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya. Mekanisme musyawarah desa, pencermatan anggaran dalam APBDes, hingga pencatatan iuran rutin oleh KPSPAM merupakan bukti nyata penerapan prinsip transparansi dan akuntabilitas dalam konteks lokal.

Selain itu, pandangan Jokolelono dan Nudhiatulhuda (2023) menegaskan bahwa keberlanjutan pengelolaan air minum pedesaan harus dibangun di atas dasar perencanaan partisipatif, yakni melibatkan seluruh pemangku kepentingan sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Hal ini tercermin dalam kasus Desa Lembasada, di mana pemerintah desa menyediakan regulasi dan dukungan anggaran, BPD menjaga fungsi kontrol, POKMAS mengorganisir masyarakat dalam pelaksanaan program, sementara KPSPAM memastikan keberlanjutan teknis dan finansial. Keterlibatan aktif seluruh unsur tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan tidak hanya ditentukan oleh dukungan kelembagaan, tetapi juga oleh tingkat partisipasi masyarakat yang menumbuhkan rasa memiliki (*sense of ownership*) terhadap program air minum pedesaan.

Selanjutnya dapat ditegaskan bahwa keberhasilan keberlanjutan program air minum pedesaan merupakan hasil dari kombinasi antara tata kelola kelembagaan yang akuntabel (Miles dan Huberman) dan sinergi antaraktor lokal (Jokolelono dan Nudhiatulhuda), yang bersama-sama memastikan akses air minum tetap terjaga dalam jangka panjang dan berkelanjutan. Peran pemerintah desa, BPD, POKMAS, dan KPSPAM saling melengkapi dan membentuk mekanisme tata kelola berbasis

partisipasi, akuntabilitas, serta keberlanjutan. Tanpa sinergi antar unsur kelembagaan tersebut, program pembangunan air minum pedesaan berpotensi menghadapi hambatan serius, baik dari segi keberlanjutan teknis maupun legitimasi sosial.

4.2.2 Partisipasi Masyarakat: Pemanfaat dan *Non*-Pemanfaat

Partisipasi masyarakat merupakan aspek fundamental dalam menjamin keberlanjutan program penyediaan air minum berbasis komunitas. Hasil penelitian di Desa Lembasada menunjukkan bahwa pola partisipasi masyarakat tidak seragam, melainkan terbagi ke dalam dua kelompok besar, yakni kelompok pemanfaat dan kelompok *non*-pemanfaat. Kedua kelompok ini memperlihatkan dinamika sosial yang berbeda, tetapi sama-sama penting untuk dipahami dalam konteks pembangunan berkelanjutan.

Kelompok pemanfaat menggambarkan partisipasi yang aktif dan terstruktur dalam hampir semua aspek pengelolaan sarana air minum. Berdasarkan wawancara, warga pemanfaat tidak hanya menggunakan sarana air minum pedesaan untuk kebutuhan rumah tangga, tetapi juga terlibat dalam forum musyawarah desa serta kegiatan fisik pembangunan, misalnya pemasangan jaringan pipa. Kehadiran mereka dalam musyawarah desa memperlihatkan bahwa suara masyarakat telah diakomodasi dalam pengambilan keputusan, termasuk dalam musyawarah penetapan besaran iuran dan teknis pengelolaan. Beberapa warga lain, meskipun tidak selalu hadir dalam rapat karena kesibukan, tetap memastikan keterwakilan keluarga mereka hadir, sehingga informasi tetap tersampaikan. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat pemanfaat tidak terbatas pada

konsumsi air, melainkan meluas ke ranah musyawarah, gotong royong, hingga pengambilan keputusan.

Perspektif Tipologi Partisipasi Pretty (1995), keterlibatan kelompok pemanfaat dapat dikategorikan sebagai *functional participation* karena mereka terlibat aktif dalam mendukung keberlanjutan sarana, baik melalui tenaga, finansial, maupun pikiran. Lebih dari itu, partisipasi mereka juga sudah mencapai tahap *interactive participation*, di mana warga memiliki peran penting dalam proses pengambilan keputusan dan perencanaan kolektif. Hal ini terlihat dari kepatuhan membayar iuran bulanan, serta keterlibatan dalam diskusi teknis mengenai distribusi air dan pemeliharannya. Bahkan, dalam kerangka Tangga Partisipasi Arnstein (1969), peran pemanfaat di Desa Lembasada dapat diposisikan pada *level partnership*, bahkan mendekati *delegated power*, karena warga turut menentukan arah pembangunan dan merasa bertanggung jawab menjaga keberlanjutan sarana.

Lebih jauh lagi, wawancara memperlihatkan adanya bentuk partisipasi yang dapat dikategorikan ke dalam tingkat tertinggi menurut Pretty, yakni *self-mobilization*. Hal ini tampak dari kesediaan kolektif warga untuk menjaga sarana air secara swadaya tanpa harus selalu bergantung pada arahan pengelola atau pemerintah desa. Mayoritas informan menegaskan bahwa mereka siap ikut serta dalam pemeliharaan, mulai dari kerja bakti membersihkan reservoir hingga pengumpulan dana iuran secara sukarela. Tindakan ini mencerminkan kesadaran kolektif bahwa air merupakan kebutuhan pokok bersama yang harus dijaga keberlanjutannya. Dengan demikian, kelompok pemanfaat tidak hanya menunjukkan partisipasi fungsional dan interaktif, tetapi juga telah bergerak

menuju partisipasi tingkat *self-mobilization*, di mana inisiatif berasal dari masyarakat sendiri.

Berbeda dengan pemanfaat, kelompok *non-pemanfaat* menghadapi situasi yang lebih kompleks. Wawancara mengungkapkan bahwa ketidakikutsertaan mereka bukan didasari pada sikap menolak program, melainkan lebih disebabkan oleh faktor teknis dan geografis. Sejumlah warga menuturkan bahwa rumah mereka tidak terjangkau jaringan pipa, sehingga mereka terpaksa mencari sumber alternatif. Ada yang menggunakan sumur pribadi, ada pula yang menampung air hujan saat musim penghujan, dan bahkan masih ada yang mengandalkan sungai untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur telah menimbulkan ketimpangan akses, di mana sebagian warga tetap tertinggal meskipun program air minum telah berjalan.

Kerangka Tipologi Partisipasi Pretty (1995), posisi kelompok *non-pemanfaat* sebagian dapat digolongkan ke dalam *passive participation*, karena keterlibatan mereka terbatas hanya sebagai pihak yang mengetahui keberadaan program tanpa bisa memanfaatkannya secara langsung. Namun, wawancara juga memperlihatkan bahwa sebagian dari mereka telah mencapai tahap *consultation*, yakni memberikan aspirasi, kritik, dan masukan meskipun tidak memperoleh manfaat langsung. Bahkan lebih dari itu, terdapat sebagian masyarakat *non-pemanfaat* yang justru berperan aktif sebagai pengurus KPSPAM dan terlibat dalam rapat musyawarah desa untuk penetapan iuran. Keterlibatan ini mencerminkan *interactive participation*, di mana masyarakat berpartisipasi dalam proses analisis dan pengambilan keputusan bersama meskipun mereka bukan penerima manfaat langsung. Hal ini menunjukkan bahwa *non-pemanfaat* tidak sepenuhnya berada

pada level partisipasi rendah, tetapi sebagian di antaranya telah menempati posisi yang lebih tinggi dalam tipologi Pretty.

Analisis ini sejalan dengan pandangan Jokolelono dan Mangun (2023) yang menekankan pentingnya partisipasi inklusif dalam pembangunan desa. Menurut mereka, pembangunan yang hanya berfokus pada kelompok tertentu berpotensi menimbulkan kesenjangan sosial dan menurunkan legitimasi program. Kasus di Desa Lembasada memperlihatkan bahwa meskipun kelompok *non*-pemanfaat tidak memperoleh akses langsung, mereka tetap memiliki pandangan kritis mengenai bagaimana sarana seharusnya dikelola. Aspirasi mereka terkait pemerataan layanan, transparansi iuran, serta peningkatan kualitas air di musim penghujan merupakan wujud nyata partisipasi dalam bentuk lain, yaitu partisipasi aspiratif. Dengan demikian, meskipun secara praktik mereka berada pada level partisipasi rendah, keberadaan suara mereka tetap krusial untuk menjamin keberlanjutan program secara inklusif.

Implikasi dari temuan ini adalah bahwa keberlanjutan program air minum tidak hanya ditentukan oleh keberhasilan pembangunan fisik maupun partisipasi kelompok pemanfaat, tetapi juga oleh sejauh mana kelompok *non*-pemanfaat diberi ruang dalam perencanaan dan pengambilan keputusan. Jika kelompok *non*-pemanfaat diabaikan, maka potensi kesenjangan sosial semakin besar dan legitimasi program bisa berkurang. Sebaliknya, jika aspirasi mereka diakomodasi, maka akan terbentuk rasa memiliki yang lebih luas, yang pada gilirannya memperkuat dukungan sosial terhadap keberlanjutan sarana air minum. Oleh karena itu, pemerintah desa bersama POKMAS dan KPSPAM perlu memperluas

cakupan layanan, meningkatkan transparansi pengelolaan, serta menyediakan forum inklusif yang memungkinkan seluruh warga menyampaikan aspirasi mereka.

Selanjutnya dinamika partisipasi masyarakat di Desa Lembasada menunjukkan adanya spektrum yang luas, mulai dari partisipasi aktif pemanfaat hingga partisipasi aspiratif *non*-pemanfaat. Jika ditinjau secara keseluruhan, pola ini memperlihatkan bahwa program air minum berbasis masyarakat bukan hanya sebuah proyek infrastruktur, melainkan juga proses sosial yang menuntut keterlibatan semua lapisan warga. Dalam konteks inilah, teori Pretty (1995) dan gagasan Jokolelono dan Mangun (2023) menjadi relevan untuk memahami bahwa keberlanjutan tidak akan tercapai tanpa partisipasi yang adil, inklusif, dan berkelanjutan. dari seluruh warga desa.

4.3 Implikasi Teori

Penelitian ini memberikan sejumlah implikasi teoretis yang signifikan terhadap kajian partisipasi masyarakat dan tata kelola program berbasis komunitas. Implikasi teori ini muncul dari hasil analisis menggunakan dua kerangka, yakni model Miles dan Huberman untuk melihat peran pemerintah desa serta tipologi Pretty untuk memahami variasi partisipasi masyarakat.

1. Hasil penelitian memperluas pemahaman tentang penerapan analisis kualitatif Miles dan Huberman (1994). Proses reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan memperlihatkan bahwa pemerintah desa tidak hanya bertindak sebagai aktor administratif, tetapi juga sebagai penggerak utama yang mengorkestrasi kolaborasi antara BPD, POKMAS, dan KPSPAM. Temuan ini menegaskan konsep *collaborative governance* dalam literatur tata kelola lokal, sebagaimana dikemukakan Jokolelono dan mangun

(2023), bahwa keberlanjutan layanan publik pedesaan sangat dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah desa membangun koordinasi dan akuntabilitas antar lembaga. Dengan demikian, penelitian ini menambah bukti empiris bahwa *good governance* di tingkat desa tidak bersifat linear, melainkan berlapis melalui interaksi antaraktor lokal.

2. Temuan penelitian di Desa Lembasada memperlihatkan bahwa kelompok pemanfaat telah mencapai tingkat partisipasi yang tinggi hingga *self-mobilization*, sedangkan sebagian kelompok *non*-pemanfaat menunjukkan *interactive participation* dengan terlibat sebagai pengurus KPSPAM dan aktif dalam musyawarah desa. Kondisi ini memberikan kontribusi penting terhadap Tipologi Partisipasi Pretty (1995), yang menegaskan bahwa partisipasi masyarakat merupakan spektrum bertingkat mulai dari pasif hingga swadaya. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa meskipun *non*-pemanfaat tidak memperoleh akses langsung terhadap layanan air minum, mereka tetap mampu menempati posisi partisipasi yang relatif tinggi dalam proses pengambilan keputusan kelembagaan. Implikasi teoretis dari temuan ini adalah bahwa partisipasi masyarakat dalam pembangunan pedesaan bersifat dinamis, tidak semata-mata ditentukan oleh status pemanfaatan layanan. Dengan kata lain, akses langsung bukan satu-satunya faktor penentu tingkat partisipasi, melainkan juga peran sosial dan legitimasi yang diberikan dalam kelembagaan desa. Pemanfaat maupun *non*-pemanfaat dapat berkontribusi strategis dalam menjaga keberlanjutan program air minum, baik melalui inisiatif swadaya maupun keterlibatan interaktif dalam pengambilan keputusan. Hal ini memperkaya kerangka Tipologi Pretty

dengan pemahaman bahwa keberlanjutan program lebih ditentukan oleh inklusivitas partisipasi daripada sekadar status penerima manfaat

3. Penelitian ini menegaskan bahwa keberlanjutan program berbasis masyarakat tidak dapat dijelaskan semata-mata dari aspek teknis atau finansial, tetapi harus dilihat sebagai hasil interaksi antara tata kelola lokal, variasi partisipasi warga, dan peran gender dalam kelembagaan sosial. Implikasi ini memperkaya literatur mengenai tata kelola air minum berbasis masyarakat, dengan menegaskan pentingnya pendekatan multidimensi dalam kajian partisipasi pembangunan desa.

Selanjutnya penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran empiris mengenai implementasi program air minum di desa, tetapi juga menawarkan kontribusi teoretis yang memperkuat relevansi model Miles dan Huberman, tipologi Pretty konteks pembangunan desa di Indonesia.

4.4 Implikasi Praktis

Selain memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori, hasil penelitian ini juga memiliki implikasi praktis yang penting bagi pelaksanaan program air minum berbasis masyarakat di tingkat desa.

1. Penelitian ini memperlihatkan bahwa dukungan pemerintah desa melalui regulasi dan alokasi dana desa sangat menentukan keberlanjutan program. Implikasi praktisnya adalah pemerintah desa perlu menetapkan peraturan desa (Perdes) khusus air minum, yang tidak hanya mengatur aspek teknis, tetapi juga menegaskan hak dan kewajiban masyarakat, mekanisme pembayaran iuran, serta bentuk sanksi bagi pelanggaran. Dengan adanya regulasi yang jelas, keberlanjutan program akan lebih terjamin.

2. Peran BPD sebagai lembaga pengawas terbukti memperkuat akuntabilitas pengelolaan program. Implikasi praktisnya adalah BPD harus meningkatkan fungsi pengawasan dengan cara mewajibkan laporan keuangan POKMAS dan KPSPAM secara berkala serta memastikan transparansi melalui forum musyawarah desa. Dengan begitu, kepercayaan masyarakat terhadap pengelola akan semakin meningkat.
3. Peran POKMAS dan KPSPAM sebagai pelaksana dan pengelola SPAM menjadi elemen vital bagi keberlanjutan program. Implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya pelatihan/peningkatan kapasitas rutin bagi pengurus kelembagaan terkait manajemen keuangan, pencatatan iuran, dan pemeliharaan teknis jaringan perpipaan serta pemeliharaan pompa tenaga surya. Dengan peningkatan kapasitas, kelembagaan masyarakat akan mampu berfungsi lebih profesional.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat, terutama kelompok pemanfaat, berada pada tingkat fungsional hingga interaktif, bahkan sebagian sudah mencapai *self-mobilization*. Sementara itu, sebagian besar kelompok *non*-pemanfaat masih berada pada level pasif, meskipun terdapat sebagian yang justru aktif sebagai pengurus KPSPAM dan terlibat dalam rapat musyawarah desa penetapan iuran, yang mencerminkan bentuk *interactive participation*. Implikasi praktisnya adalah perlunya strategi perluasan cakupan jaringan air minum agar kelompok *non*-pemanfaat memperoleh akses layanan sekaligus semakin terdorong untuk berpartisipasi aktif. Dengan demikian, basis partisipasi masyarakat dapat

diperluas secara inklusif dan potensi perbedaan sosial di desa dapat diminimalkan.

Berbagai implikasi praktis tersebut, dapat ditegaskan bahwa penelitian ini memberikan arahan nyata untuk meningkatkan kualitas tata kelola program air minum berbasis masyarakat di tingkat desa. Jika dijalankan secara konsisten, maka program air minum pedesaan tidak hanya berjalan efektif, tetapi juga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat pedesaan secara berkelanjutan dalam jangka panjang.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai program air minum pedesaan yang berkelanjutan di Desa Lembasada, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemerintah desa berperan sebagai fasilitator, pengambil keputusan, dan penyedia dana desa, sedangkan BPD tidak hanya mengawasi tetapi juga terlibat dalam penetapan alokasi anggaran melalui musyawarah desa. POKMAS dan KPSPAM menjalankan fungsi teknis serta pengelolaan operasional dengan legitimasi dari pemerintah desa. Sinergi kelembagaan ini menjadi dasar keberlanjutan program, meskipun masih terkendala regulasi yang belum sepenuhnya dijalankan, masih keterbatasan alokasi dana desa, dan ketiadaan strategi teknis menghadapi bencana banjir besar.
2. Masyarakat pemanfaat air minum di Desa Lembasada telah mencapai tingkat partisipasi tinggi hingga tahap *self-mobilization*, ditandai dengan inisiatif swadaya dalam menjaga dan memelihara sarana air minum. Sementara itu, sebagian masyarakat *non*-pemanfaat yang tidak menikmati layanan langsung justru menunjukkan *interactive participation* melalui keterlibatan sebagai pengurus KPSPAM dan keaktifan dalam musyawarah desa penetapan iuran. Perbedaan level partisipasi ini membuktikan bahwa keberlanjutan program air minum pedesaan tidak hanya bertumpu pada pemanfaat, tetapi juga diperkuat oleh keterlibatan *non*-pemanfaat yang berkontribusi dalam proses kelembagaan dan legitimasi sosial.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka diajukan beberapa saran:

1. Pemerintah desa bersama lembaga terkait perlu memperkuat kepatuhan terhadap regulasi pengelolaan air minum, termasuk penetapan alokasi dana khususnya bidang air minum yang lebih konsisten untuk pemeliharaan dan perluasan jaringan. Selain itu strategi teknik menghadapi bencana banjir perlu disiapkan, misalnya dengan menghentikan aliran sementara pada saat puncak banjir dan penggunaan sistem penyaringan sederhana agar kualitas air tetap terjaga.
2. Untuk menjaga keberlanjutan program air minum pedesaan, partisipasi masyarakat pemanfaat yang telah mencapai tahap *self-mobilization* perlu difasilitasi agar tetap konsisten melalui mekanisme transparansi pengelolaan iuran. Sementara itu, partisipasi masyarakat *non*-pemanfaat yang telah menunjukkan *interactive participation* melalui peran di KPSPAM dan musyawarah desa harus diperkuat dengan memberi ruang representasi yang lebih formal dalam kelembagaan desa, sekaligus memastikan aspirasi mereka diakomodasi dalam perencanaan dan pengambilan keputusan. Dengan langkah ini, perbedaan tingkat partisipasi antar kelompok dapat dikelola secara konstruktif, sehingga legitimasi sosial program semakin kokoh.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224.
<https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Brikke, F., & Bredero, M. (2003). *Linking technology choice with operation and maintenance in the context of community water supply and sanitation: A reference document for planners and project staff*. World Health Organization.
- Cairncross, S., & Feachem, R. G. (1993). *Environmental health engineering in the tropics: An introductory text* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Central Project Management Unit Program Pamsimas. (2011). *Petunjuk teknis pelaksanaan kegiatan tingkat masyarakat*. Sekretariat CPMU Pamsimas.
- Chambers, R. (1981). Rapid rural appraisal: Rationale and repertoire. *Public Administration and Development*, 1(2), 95–106.
- Chambers, R. (1994). Participatory rural appraisal (PRA): Analysis of experience. *World Development*, 22(9), 1253–1268.
- Chambers, R. (1995). *Development and sustainable livelihoods: Practical concepts for the 21st century*. Institute of Development Studies.
- Chambers, R. (1997). *Whose reality counts? Putting the first last*. Intermediate Technology Publications.
- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1977). *Rural development participation: Concepts and measures for project design, implementation and evaluation*. Cornell University, Rural Development Committee.
- Daniel, M., Damanhuri, D. S., & Wibowo, B. H. (2006). *Panduan PRA: Participatory Rural Appraisal*. Lembaga Pengembangan Masyarakat.
- Gleick, P. H. (1996). Basic water requirements for human activities: Meeting basic needs. *Water International*, 21(2), 83–92.
- Hadi, S. (2019). *Pengembangan sistem penyediaan air minum berbasis komunitas di desa rawan air bersih Kabupaten Gunungkidul*. Tesis, Universitas Gadjah Mada.
- Hidayat, R., & Ilmi, K. (2022). *Perencanaan sistem penyediaan air minum berbasis masyarakat di Dusun Tuti*. Tesis, Universitas Mataram.
- Indonesia, P. R. (2015). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum*. Sekretariat Negara.
- Jokolelono, E., & Nudhiatulhuda, M. (2023). *Membangun Desa dengan Perencanaan Partisipatif* (Pertama, 2). Deepublish.
- Juhari, & Sari, M. I. (2022). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pemanfaatan air bersih. *Prosiding Nasional Mahasiswa*, 1(1), 1–7.
<https://proceeding.unmuhjember.ac.id/index.php/nms/article/view/6>

- Kamulyan, A. B., Sulaeman, Y., & Sunarya, Y. (2017). *Analisis keberlanjutan sistem penyediaan air bersih berbasis masyarakat di pedesaan*. Pusat Litbang Perumahan dan Permukiman, Badan Litbang Kementerian PUPR.
- Lestari, M. A. (2022). *Pemanfaatan air hujan sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan air bersih di desa rawan air bersih Kecamatan Cilacap*. Tesis, Universitas Negeri Semarang.
- Mansuri, G., & Rao, V. (2013). *Localizing development: Does participation work?* World Bank.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Analisis data kualitatif: Buku sumber tentang metode-metode baru*. UI Press.
- Miller, G. T. (1997). *Environmental Science: Working with the Earth* (6th ed.). Wadsworth Publishing Company.
- Moleong, L. J. (2016). *Metodologi penelitian kualitatif (Edisi revisi)*. Remaja Rosdakarya.
- Mukherjee, N., & Wijk, C. (2003). *Sustainability planning and monitoring in community water supply and sanitation: A guide on the methodology for participatory assessment (MPA) for community-driven development programs*. Water and Sanitation Program, World Bank.
- Nurjanah, S. (2020). *Analisis ketersediaan dan kualitas air bersih di desa Sukamaju, Kabupaten Sumba Timur*. Tesis, Universitas Nusa Cendana.
- Oktavianisya, N., Aliftitah, S., & Hasanah, L. (2020). Pemberdayaan masyarakat dalam penggunaan air bersih dan air minum di Desa Cangkreng Kecamatan Lenteng. *Jurnal Abdimas Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(1), 1–7.
- Organization, W. H. (2017). *Guidelines for drinking-water quality: Fourth edition incorporating the first addendum*. World Health Organization.
- Permatasari, C., Soemirat, J., & Ainun, S. (2018). Identifikasi tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air bersih di Kelurahan Cihaurgeulis. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 9(2), 152–161.
<https://ejurnal.itenas.ac.id/index.php/lingkungan/article/view/1885>
- Perumahan Rakyat, K. P. U. (2022). *Strategi Nasional Penyediaan Air Minum dan Sanitasi 2020-2030*. Kementerian PUPR.
- Perumahan Rakyat, K. P. U. (2023). *Laporan Pembangunan Infrastruktur Perumahan Tahun 2023*. Kementerian PUPR.
- Pretty, J. (1995). Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(95\)00046-F](https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00046-F)
- Ratna, E. (2018). *Kajian ketahanan air bersih di desa pesisir rawan air*. Tesis, Universitas Diponegoro.
- Rondinelli, D. A. (1983). *Development projects as policy experiments: An adaptive approach to development administration*. Methuen.

- Sari, R. P. (2020). *Evaluasi teknis sistem penyediaan air minum di Desa Margasari*. Tesis, Universitas Bangka Belitung.
- Soetomo. (2011). *Pemberdayaan masyarakat: Membangun masyarakat memberdayakan masyarakat*. Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sumpeno, W. (2004). *Perencanaan Desa Terpadu* (Edisi kedu). Rainforcement Action and Development.
- Wijaya, M. A. (2019). *Strategi pengelolaan air minum berbasis masyarakat di desa pesisir Pulau Bangka*. Tesis, Universitas Bangka Belitung.

LAMPIRAN

DUKUMENTASI KEGIATAN



Wawancara bersama Kepala Desa Lembasada Bapak Drs. Guntur Ahli,
Tanggal 04 Agustus 2025



Wawancara bersama Ketua BPD Desa Lembasada Ibu Ramlah,
Tanggal 04 Agustus 2025



Wawancara bersama Sekdes Lembasada Bapak Iwan Pratama,
Tanggal 05 Agustus 2025



Wawancara bersama Kasie Pelayanan Desa Lembasada Bapak Abbas,
Tanggal 05 Agustus 2025



Wawancara bersama Ketua Pokmas Bapak Baharudin,
Tanggal 05 Agustus 2025



Wawancara bersama Ibu Hartina selaku pemanfaat sarana air minum,
Tanggal 11 Agustus 2025



Wawancara bersama Ibu Rosmiati selaku pemanfaat sarana air minum,
Tanggal 11 Agustus 2025



Wawancara bersama Ibu Hj. Amnati selaku pemanfaat sarana air minum,
Tanggal 19 Agustus 2025



Foto bersama pemanfaat sarana air minum dan kepala dusun II,
Tanggal 19 Agustus 2025



Bangunan Sarana Air Minum (Bak Infiltrasi),
Tanggal 20 Agustus 2025



Bangunan Sarana Air Minum (Reservoir),
Tanggal 20 Agustus 2025



Bangunan Sarana Air Minum (Panel Pompa Tenaga Surya),
Tanggal 20 Agustus 2025

PEDOMAN WAWANCARA
PEMBANGUNAN AIR MINUM PEDESAAN YANG
BERKELANJUTAN DI DESA LEMBASADA KABUPATEN
DONGGALA

A. Peran pemerintah desa dan lembaga desa dalam mendukung keberlanjutan program air minum

- **Pertanyaan untuk aparat desa.**

1. Apakah masyarakat ikut dilibatkan dalam musyawarah desa membahas tentang program pembangunan/pengelolaan air minum dan keberlanjutannya?
2. Bagaimana masyarakat ikut dalam berpartisipasi pada pengelolaan sarana air minum?
3. Apakah ada regulasi yang mengatur sistem pengelolaan air minum agar dapat terpeliharaan dan berkelanjutan?
4. Apakah pemerintah desa pernah mengakolasikan dana desa untuk pembangunan/pengembangan sara air minum ini? Kalau pernah, berapa nilai anggarannya, sarana apa yang dibangun dan tahun berapa pelaksanaannya?

- **Pertanyaan untuk Pokmas.**

5. Apakah ada dibentuk kelompok sebagai perwakilan masyarakat yang akan memfasilitasi tahapan perencanaan dan pelaksanaan pembangunan sarana air minum?
6. Apa peran dari pengurus inti pokmas?

- **Pertanyaan untuk KPSPAM.**

7. Apakah ada dibentuk kelompok sebagai perwakilan masyarakat yang akan memfasilitasi pengelolaan pembangunan sarana air minum terbangun?
8. Apa Tugas dan peran dari pengurus KPSPAM.?

B. Partisipasi masyarakat: Pemanfaat air minum dan non-pemanfaat air minum

- **Pertanyaan untuk Pemanfaat Air Minum:**

1. Sebelum ada pembangunan air minum ini, biasanya Bapak/Ibu mengambil air bersih dari mana?
2. Apakah Bapak/Ibu pernah diajak ikut rapat atau pertemuan tentang pengelolaan air ini?
3. Dalam pemanfaat air minum, apakah ada iuran atau biaya bulanan yang harus dibayar? Bagaimana cara membayar iuran air tersebut?, apakah bapak/ibu pernah terlambat bayar iuran kemudian sanksi apa yang diberikan?
4. Apakah air ini mengalir 24 jam atau ada waktu tertentu pengalirannya dan apakah cukup untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari ?
5. Saat musim kemarau, apakah kuantitas air cukup untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga? Dan bagaimana Saat musim hujan, apakah kualitas air (warna, bau, rasa) ikut berubah?
6. Apakah Bapak/Ibu bersedia ikut membantu merawat dan menjaga sistem air minum ini?
7. Apa saran dari Bapak/Ibu agar air minum di desa ini bisa lebih baik lagi ke depannya?

- **Pertanyaan untuk *Non*-Pemanfaat Air Minum:**

8. Mengapa bapak/ibu tidak memanfaatkan sarana air minum pedesaan terbangun?
9. Apa sumber air alternatif yang digunakan untuk pemenuhan kebutuhan air minum rumah tangga?
10. Bagaimana pendapat bapak/ibu terhadap kewajiban iuran atau tarif air minum?
11. Bagaimana Pandangan bapak/ibu mengenai pengelolaan dan keberlanjutan sarana?



PEMERINTAH KABUPATEN DONGGALA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
UPT LABORATORIUM LINGKUNGAN

KOMPLEKS PERKANTORAN GUNUNG BALE JL. JATI NO.03 DONGGALA
TELP : (0457) 7020180 EMAIL : labdonggala@gmail.com

No Dok : FPP/7.8.2
No. Revisi : 01
No. Edisi : 02
Hal. 1 dari 1

Tgl. Terbit
26 September 2022

SERTIFIKAT HASIL UJI

1. Informasi Pelanggan
 - 1.1 Nama Pelanggan : Pamsimas Donggala
 - 1.2 Alamat Lengkap : Jl.Imam Bonjol Nô 86 C Kota Palu
 - 1.3 No. Telp/Faks/e-mail : 0821-9029-4303
 - 1.1 Personel Penghubung : Monalisa Lembah Jabatan : Fasilitator
2. Informasi Sampel
 - 2.1 No. : 660.185.01/Labling/DLH/IX/2022
 - 2.2 No.Sampel : 185.01
 - 2.3 Uraian/matriks sampel : Air Higiene Sanitasi
 - 2.4 Kondisi saat diterima : Baik
 - 2.5 Tanggal terima : 02 September 2022
 - 2.6 Tanggal pengujian : 02 September 2022 s/d 25 September 2022
3. Informasi pengambilan sampel
 - 3.1 Tanggal pengambilan sampel : 02 September 2022
 - 3.2 Waktu pengambilan sampel : 09.53 Wita
 - 3.3 Lokasi pengambilan sampel : Desa Lembasada
4. Informasi Hasil Pengujian

No	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Baku Mutu ^{a)}	Ketidakpastian	Metode
1	pH		8,115	6,5-8,5	± 0,124	SNI 6989.11:2019
2	Suhu	°C	27	± 3	± 1,054	SNI 06-6989.23-2005
3	Rasa		Tidak berasa	Tidak berasa	-	Pengamatan langsung
4	Bau		Tidak berasa	Tidak berbau	-	Pengamatan langsung
5	Cr(VI)	mg/L	< 0,1	0,05	-	SNI 06-6989.71-2009
6	NO ₃ -N	mg/L	0,009	10	-	APHA 4500B
7	Kesadahan ^b	mg/L	92,89	500	-	Atomisasi
8	Mangan ^b	mg/L	< 0,01	0,5	-	Atomisasi
9	Kadmium ^b	mg/L	< 0,01	0,005	-	Atomisasi
10	Seng ^b	mg/L	< 0,01	15	-	Atomisasi
11	Timbal ^b	mg/L	< 0,01	0,05	-	Atomisasi
12	Kekeruhan ^b	NTU	1,01	25	-	SNI 06-6989.25-2005
13	Flourida ^b	mg/L	< 0,01	1,5	-	Atomisasi
14	Chlorida ^b	mg/L	2,84	(-)	-	Atomisasi
15	Arsenik ^b	mg/L	0,0005	0,05	-	Atomisasi
16	Total coliform	CFU/100ml	7,3(0,73×10 ¹)	50	± 0,2313	IK.A.1.21
17	E.coli	CFU/100ml	<0,03	0	-	IK.A.1.21

- Catatan :
1. Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang diuji.
 2. Laporan pengujian tidak boleh digandakan kecuali secara lengkap dan seizin dari UPT. Laboratorium Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Donggala.
 3. Ketidakpastian dilaporkan pada tingkat kepercayaan 95% dengan faktor cakupan k + 2.
 4. Laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan sampel

Keterangan :

- a : Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi.
- b : Parameter Subkontrak

Penanggung Jawab Mutu UPT Laboratorium
Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Donggala

Liswanti Seadiono



PEMERINTAH KABUPATEN DONGGALA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
UPT LABORATORIUM LINGKUNGAN

Kompleks Perkantoran Gunung Bale Jln. Jati No. 03 Kelurahan Gunung Bale Donggala
Telepon / Fax : (0457) 7020180 Email : labdonggala@gmail.com



No Dok : FPP 7.8.2
No. Revisi : 01
No. Edisi : 02

Hal. 1 dari 1

SERTIFIKAT HASIL UJI

Tanggal Terbit
26 September 2022

1. Informasi Pelanggan
 - 1.1 Nama Pelanggan : Pamsimas Donggala
 - 1.2 Alamat Lengkap : Jl.Imam Bonjol No 86 C Kota Palu
 - 1.3 No. Telp/Faks/e-mail : 0821-9029-4303
 - 1.1 Personel Penghubung : Monalisa Lembah Jabatan : Fasilitator
2. Informasi Sampel
 - 2.1 No. : 660.185.01/Labling/DLH/IX/2022
 - 2.2 No.Sampel : 185.01
 - 2.3 Uraian/matriks sampel : Air Higiene Sanitasi
 - 2.4 Kondisi saat diterima : Baik
 - 2.5 Tanggal terima : 02 September 2022
 - 2.6 Tanggal pengujian : 02 September 2022 s/d 25 September 2022
3. Informasi pengambilan sampel
 - 3.1 Tanggal pengambilan sampel : 02 September 2022
 - 3.2 Waktu pengambilan sampel : 09.53 Wita
 - 3.3 Lokasi pengambilan sampel : Desa Lembasada
4. Informasi Hasil Pengujian

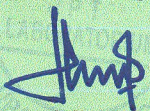
No.	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Baku Mutu ^{a)}	Ketidakpastian	Metode
1	TDS	mg/L	113	1000	± 1,449	SNI 6989.27:2019
2	Sulfat	mg/L	0,182	400	± 0,406	SNI 6989.20:2019
3	Fe Terlarut	mg/L	<0,024	1	-	IK.A.1.24

- Catatan :
1. Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang diuji.
 2. Laporan pengujian tidak boleh digandakan kecuali secara lengkap dan seizin dari UPT. Laboratorium Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Donggala.
 3. Ketidakpastian dilaporkan pada tingkat kepercayaan 95% dengan faktor cakupan $k + 2$.
 4. Laboratorium tidak bertanggung jawab terhadap pengambilan sampel

Keterangan :

- a : Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi.

Penanggung Jawab Mutu UPT Laboratorium
Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Donggala


Lizyarti Soedjono

Nip. 198412122014122004

LABORATORIUM LINGKUNGAN

D O K U M E N

LAPORAN PERTANGGUNG JAWABAN REALISASI PELAKSANAAN KEGIATAN

TAHAP I

BIDANG PELAKSANAAN PEMBANGUNAN DESA

K

E

G

I

A

T

A

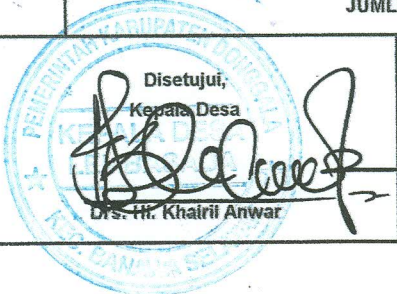

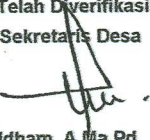

N

Pemeliharaan Sambungan Air Bersih ke Rumah Tangga

DESA LEMBASADA
KECAMATAN BANAWA SELATAN
KABUPATEN DONGGALA
SUMBER DANA : DD TAHUN 2023

RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)
PEMERINTAH DESA LEMBASADA KECAMATAN BANAWA SELATAN
TAHUN ANGGARAN 2023

Bidang : 2. BIDANG PELAKSANAAN PEMBANGUNAN DESA
 Sub Bidang : 2.4. Sub Bidang Kawasan Pemukiman
 Kegiatan : 2.4.04. Pemeliharaan Sambungan Air Bersih ke Rumah Tangga (Pipanisasi dll)
 Waktu Pelaksanaan : 1 Bulan
 Output/Keluaran : Tersedianya Air Bersih di rumah warga

KODE	URAIAN	ANGGARAN		
		VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH
1	2	3	4	5
5.	BELANJA			44.540.000,00
<u>2.04.04</u>	<u>01 Pengadaan Sarana/Prasarana Air Bersih Ke Rumah Warga</u>			<u>44.540.000,00</u>
5.2.1.	Belanja Barang Perlengkapan			33.780.000,00
5.2.1.99.	Belanja Barang Perlengkapan Lainnya			33.780.000,00
	01. Meteran Air DDS	20 Paket	400.000,00	8.000.000,00
	02. Pipa 1,5 Inci SNI DDS	150 Batang	161.200,00	24.180.000,00
	03. Pipa 2 Inci SNI DDS	8 Batang	200.000,00	1.600.000,00
5.2.2.	Belanja Jasa Honorarium			10.760.000,00
5.2.2.99.	Belanja Jasa Honorarium Lainnya			10.760.000,00
	01. Honor Jasa Penggalian dan Penanaman Pipa DDS	269 OH	40.000,00	10.760.000,00
	JUMLAH (Rp)			44.540.000,00
 Disetujui, Kepala Desa  Drs. H. Khairil Anwar		Telah Diverifikasi Sekretaris Desa  Idham, A.Ma.Pd		31 Maret 2023 Pelaksana Kegiatan Anggaran,  Elisa, S.Pd.I

D O K U M E N

LAPORAN PERTANGGUNG JAWABAN REALISASI PELAKSANAAN KEGIATAN

**TAHAP III
BIDANG PELAKSANAAN PEMBANGUNAN DESA**

*K
E
G
I
A
T
A
N*

PEMELIHARAAN SUMBER AIR BERSIH MILIK DESA

**DESA LEMBASADA
KECAMATAN BANAWA SELATAN
KABUPATEN DONGGALA
SUMBER DANA : DD TAHUN 2024**

APBDES TAHUN 2024

PEMERINTAH DESA LEMBASADA
PERUBAHAN RENCANA ANGGARAN BIAYA
TAHUN ANGGARAN 2024

Jenis APBDes :

Bidang : 2. BIDANG PELAKSANAAN PEMBANGUNAN DESA
Sub Bidang : 2..
Kegiatan : 2.03. Pemeliharaan Sumber Air Bersih Milik Desa (Mata Air, Penampung Air, Sumur Bor dll)
Waktu Pelaksanaan : 1 Minggu
Output/Keluaran : Terpeliharanya Sumber Air bersih Milik Desa

KODE	U R A I A N	SEMULA			MENJADI			BERTAMBAH / (BERKURANG)
		VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH (Rp)	VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH (Rp)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	BELANJA			17.500.000,00			19.500.000,00	2.000.000,00
5.2.4.	Belanja Jasa Sewa			15.000.000,00			17.000.000,00	2.000.000,00
5.2.4.99.	Belanja Jasa Sewa Lainnya			15.000.000,00			17.000.000,00	2.000.000,00
	01. Pengadaan Mesin / Alat Pompa Listrik	1 Paket	15.000.000,00	15.000.000,00	1 Paket	13.600.000,00	13.600.000,00	(1.400.000,00)
	02. Kabel Mesin Air Bersih	0 Paket	0,00	0,00	1 Paket	1.900.000,00	1.900.000,00	1.900.000,00
	03. Tambah Daya Kilometer	0 Paket	0,00	0,00	1 Paket	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00
5.2.6.	Belanja Pemeliharaan			1.260.000,00			1.260.000,00	0,00
5.2.6.07.	Belanja Pemeliharaan Irigasi/Saluran Sungai/Embung/Air Bersih			1.260.000,00			1.260.000,00	0,00
	01. Biaya Pemasangan Cran Utama dan Pemeliharaan	14 HOK	90.000,00	1.260.000,00	14 HOK	90.000,00	1.260.000,00	0,00
5.3.2.	Belanja Modal Pengadaan Peralatan, Mesin dan Alat Berat			1.240.000,00			1.240.000,00	0,00
5.3.2.99.	Belanja Modal Peralatan, Mesin dan Alat Berat Lainnya			1.240.000,00			1.240.000,00	0,00
	01. Cran Utama	1 Paket	1.240.000,00	1.240.000,00	1 Paket	1.240.000,00	1.240.000,00	0,00
	JUMLAH (Rp)			17.500.000,00			19.500.000,00	2.000.000,00

Mengesahkan,
Kepala Desa
Drs. Bluntut Ahli

Telah Diverifikasi
Sekretaris Desa

Rustam

30 December 2024
Pelaksana Kegiatan Anggaran,

Elisa, S.Pd.I

D O K U M E N

LAPORAN PERTANGGUNG JAWABAN REALISASI PELAKSANAAN KEGIATAN

**TAHAP II
BIDANG PELAKSANAAN PEMBANGUNAN DESA**

*K
E
G
I
A
T
A
N*

PEMELIHARAAN SUMBER AIR BERSIH MILIK DESA

**DESA LEMBASADA
KECAMATAN BANAWA SELATAN
KABUPATEN DONGGALA
SUMBER DANA : DD TAHUN 2024**

APBDES TAHUN 2024

Jenis APBDes : Perubahan APBDes

Bidang	:	2. BIDANG PELAKSANAAN PEMBANGUNAN DESA
Sub Bidang	:	2.4. Sub Bidang Kawasan Pemukiman
Kegiatan	:	2.4.03. Pemeliharaan Sumber Air Bersih Milik Desa
Waktu Pelaksanaan	:	1 Minggu
Output/Keluaran	:	Terpeliharanya Sumber Air bersih Milik Desa

KODE	U R A I A N	SEMULA			MENJADI			BERTAMBAH / (BERKURANG)
		VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH (Rp)	VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH (Rp)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	BELANJA			17.500.000,00			19.500.000,00	2.000.000,00
5.2.6.	<u>01. Pengadaan Cran Utama</u>			<u>2.500.000,00</u>			<u>2.500.000,00</u>	0,00
5.2.6.07.	<i>Belanja Pemeliharaan</i>			1.260.000,00			1.260.000,00	0,00
	Belanja Pemeliharaan Irigasi/Saluran Sungai/Embung/Air Bersih			1.260.000,00			1.260.000,00	0,00
5.3.2.	01. Biaya Pemasangan Cran Utama dan Pemeliharaan	14 HOK	90.000,00	1.260.000,00	14 HOK	90.000,00	1.260.000,00	0,00
5.3.2.99.	<u>Belanja Modal Pengadaan Peralatan, Mesin dan Alat Berat</u>			1.240.000,00			1.240.000,00	0,00
	Belanja Modal Peralatan, Mesin dan Alat Berat Lainnya	1 Paket	1.240.000,00	1.240.000,00	1 Paket	1.240.000,00	1.240.000,00	0,00
5.2.4.	02. <u>Pembangunan Sumur Bor</u>			<u>15.000.000,00</u>			<u>17.000.000,00</u>	2.000.000,00
5.2.4.99.	<i>Belanja Jasa Sewa</i>			15.000.000,00			17.000.000,00	2.000.000,00
	Belanja Jasa Sewa Lainnya	1 Paket	15.000.000,00	15.000.000,00	1 Paket	13.600.000,00	13.600.000,00	(1.400.000,00)
	01. Pengadaan Mesin / Alat Pompa Listrik	0 Paket	0,00	0,00	1 Paket	1.900.000,00	1.900.000,00	1.900.000,00
	02. Kabel Mesin Air Bersih	0 Paket	0,00	0,00	1 Paket	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00
	03. Tambah Daya Kilometer							
	JUMLAH (Rp)			17.500.000,00			19.500.000,00	2.000.000,00

Mengetahui,
Kepala Desa

Telah Diverifikasi
Sekretaris Desa

Rustam

Lembasada, 12 December 2024
Pelaksana Kegiatan Anggaran,





PEMERINTAH KABUPATEN DONGGALA
KECAMATAN BANAWA SELATAN
KANTOR DESA LEMBASADA

Alamat : Jl. Trans Sulawesi No. 48 Kode Pos 94351

SURAT KETERANGAN

Nomor:140/478/LBS/VIII/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Guntur Ahli
Jabatan : Kepala Desa Lembasada Kec. Banawa Selatan
Kabupaten Donggala

Dengan ini menerangkan bahwa berdasarkan Surat Penyampaian dari Pascasarjana Universitas Tadulako nomor 3520/UN28.12/KM/2025 tanggal 25 Juli 2025 perihal izin melakukan penelitian, maka :

Nama : Mohammad Nur Linggulembah
NIM : C10224011
Program Studi : Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan
Perguruan Tinggi: Universitas Tadulako

Telah melaksanakan pengambilan data yang dibutuhkan untuk penelitian dengan judul:

“Pembangunan Air Minum Pedesaan Yang Berbasis Masyarakat Di Desa
Lembasada Kabupaten Donggala”.

Selama kegiatan berlangsung, yang bersangkutan telah berkoordinasi dengan Pemerintah Desa Lembasada dan masyarakat setempat, serta melakukan penelitian dan pengambilan data dengan baik, tertib dan penuh tanggung jawab. Pemerintah Desa Lembasada menyatakan bahwa penelitian dan pengambilan data yang diperlukan tersebut telah selesai dilaksanakan dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya untuk keperluan akademik.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lembasada, 2025
Kepala Desa Lembasada


Drs. Guntur Ahli

