



Analisis Partisipasi Masyarakat dalam Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat

(Analysis of Community Participation in Community-based Provision of Drinking Water and Sanitation)

Sri Susilawati^{1*}

¹Universitas Tompotika Luwuk Banggai

*Koresponden Penulis: sri.wati979@gmail.com

ABSTRAK

Pemerintah Indonesia melaksanakan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas), yaitu salah satu program nasional (Pemerintah dan Pemerintah Daerah) untuk meningkatkan akses penduduk pedesaan dan peri-urban terhadap fasilitas air minum dan sanitasi yang layak dengan pendekatan berbasis masyarakat. Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat partisipasi masyarakat dalam penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat. Penelitian dilaksanakan di daerah yang mendapatkan program pamsimas yaitu di Desa Bunga, Kecamatan Luwuk Utara, Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah - Indonesia. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan survey lapangan dan pemberian kuisisioner kepada masyarakat yang telah dipilih dengan teknik simple random sampling. Data dianalisis dengan menggunakan distribusi frekuensi, skala likert dan dibantu dengan alat analisis SPSS versi 16.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam penyediaan air minum dan sanitasi tergolong kategori cukup tinggi dengan nilai skor 1190 dengan bentuk partisipasi masyarakat di berikan dalam kategori tenaga, uang, material, pikiran dan keterlibatan. Faktor-faktor internal yang mempengaruhi bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat dalam program pamsimas di Desa Bunga, yaitu jenis kelamin, jenis pekerjaan dan tingkat pendidikan. Sedangkan faktor eksternal yaitu pihak yang berkepentingan terhadap program pamsimas yang mempengaruhi bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat adalah pihak pemerintah daerah, pengurus desa, konsultan dan tokoh masyarakat. Melalui evaluasi program pamsimas yang dilakukan di Desa Bunga memberikan dampak positif bagi masyarakat. Harapanya program ini dapat direplikasi dan dikembangkan di desa lain yang berada pada daerah Kabupaten Banggai.

Kata kunci: Pamsimas, air minum, sanitasi

ABSTRACT

The Government of Indonesia implements the Community-Based Drinking Water and Sanitation Provision Program (Pamsimas), which is one of the national programs (Government and Local Government) to increase rural and peri-urban population access to proper drinking water and sanitation facilities with a community-based approach. This study aims to determine the level of community participation in the provision of drinking water and community-based sanitation. This research was conducted in an area that received the PAMSIMAS program located in Bunga Village, North Luwuk District, Banggai Regency. The method used is descriptive qualitative and descriptive quantitative. Data was collected using of a field survey and the provision of questionnaires to the people who had been selected using a simple random sampling technique. Data were analyzed using frequency distribution, Likert scale and assisted with SPSS version 16.0 analysis tool. The

results showed that the level of community participation in the provision of drinking water and sanitation was categorized as quite high with a score of 1190 with the form of community participation being given in the categories of energy, money, material, thoughts, and involvement. Internal factors that influence the form and level of community participation in the PAMSIMAS program in Bunga Village, namely gender, type of work, and level of education. While external factors, namely parties with an interest in the PAMSIMAS program that affect the form and level of community participation are local governments, village administrators, consultants, and community leaders. Through the evaluation of the PAMSIMAS program carried out in Bunga Village, it has a positive impact on the community. It is hoped that this program can be replicated and developed in other villages in the Banggai Regency area.

Keywords: Pamsimas, drinking water, sanitation

PENDAHULUAN

Air sebagai kebutuhan utama kehidupan, seharusnya dapat terpenuhi secara kuantitas, kualitas, terjangkau dan kontinu. Pemerintah Indonesia memiliki komitmen untuk mencapai target *Millennium Development Goals* sektor air minum dan sanitasi (MDGs), yaitu menurunkan separuh dari proporsi penduduk yang belum mempunyai akses air minum dan sanitasi pada tahun 2015. Sejalan dengan itu, Pemerintah Indonesia melaksanakan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas), yaitu salah satu program nasional (Pemerintah dan Pemerintah Daerah) untuk meningkatkan akses penduduk pedesaan dan peri-urban terhadap fasilitas air minum dan sanitasi yang layak dengan pendekatan berbasis masyarakat.¹

Pemerintah Kabupaten Banggai memiliki komitmen untuk mencapai target Universal Akses Air minum dan sanitasi sebagaimana tercantum dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten dan Dokumen Rencana Aksi Daerah Air Minum dan Kesehatan Lingkungan yang mengamanatkan program 100-0-100, (100 % akses aman air minum, 0 % bebas kumuh dan 100 % akses sanitasi) yang layak pada akhir tahun 2019. Program Pamsimas di Kabupaten Banggai dimulai pada tahun 2014 sampai dengan 2015 (Pamsimas 2) dengan jumlah desa 21 desa yang terdiri dari desa reguler 16 APBN dan 5 Desa reguler APBD. Serta tahun 2016-2017 (Pamsimas III) mendapatkan jumlah dampingan desa sebanyak 20 desa yang terdiri dari desa reguler melalui APBN 16 desa, desa reguler melalui APBD 4 desa.²

Pada tahun 2015 telah dilakukan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Kabupaten Banggai, dengan 10 (sepuluh) desa yang telah memperoleh program tersebut yaitu Desa Hion, Tombongan Ulos, Kalumbangan, Demangan Jaya, Bunga, Siuna, Samma Jatem, Tikupon, Mayayap, dan Sumber Wangi. Dalam pelaksanaan program tersebut terdapat desa yang telah berhasil namun ada pula desa yang belum berhasil terutama dalam tingkat partisipasi masyarakat. Berdasarkan laporan Syamsudin (2017), Desa Bunga adalah salah satu desa yang berfungsi baik dan berhasil, sehingga perlunya evaluasi dalam tingkat partisipasi masyarakat. Peneliti tertarik untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat dalam program penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat di Desa Bunga Kecamatan Luwuk Utara Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah - Indonesia, sebagai acuan kepada desa lain agar dalam melaksanakan program penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat dapat terlaksana dengan baik dan berhasil.³

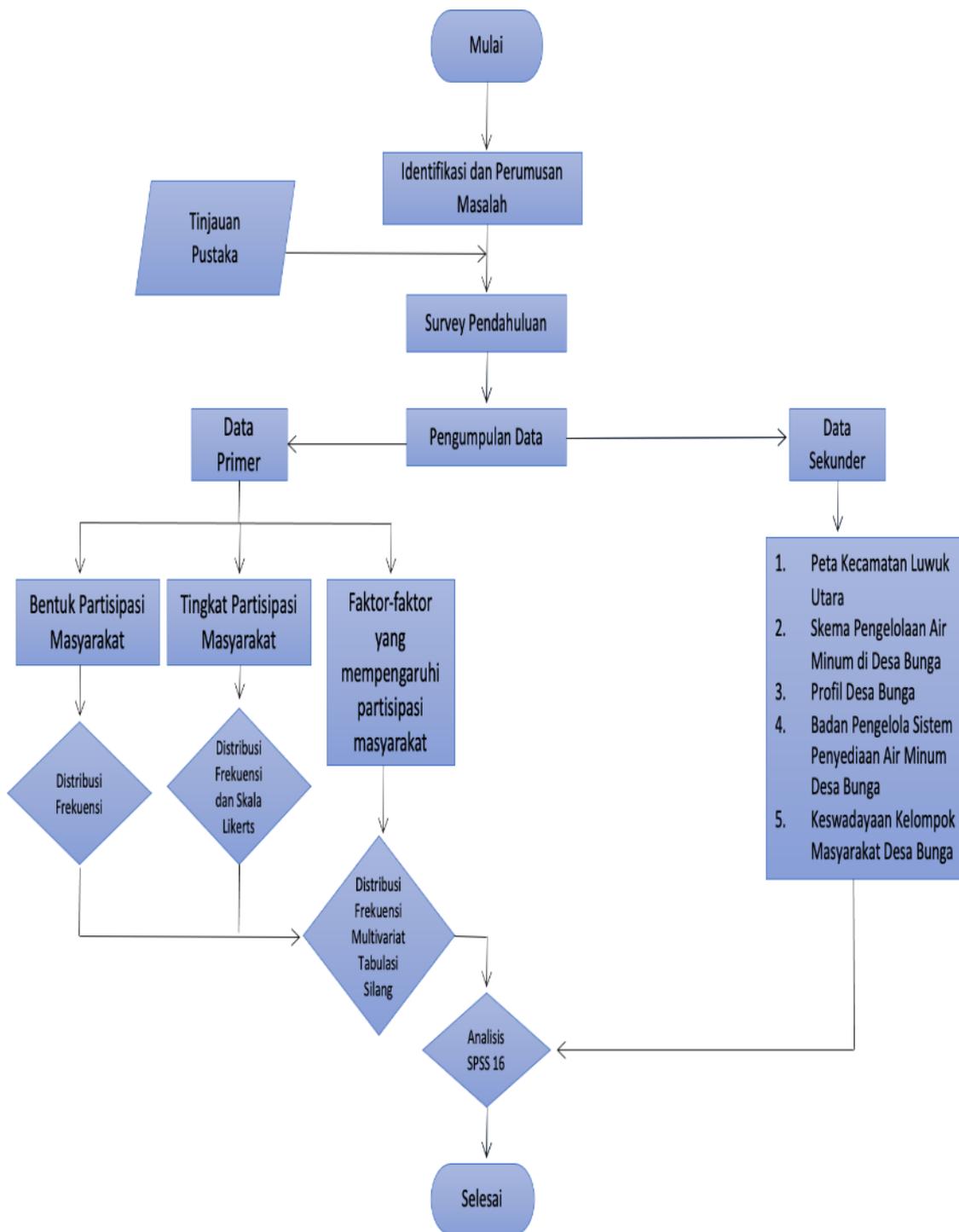
Seperti penelitian-penelitian sebelumnya yang telah diteliti, antara lain oleh: kualitas air minum di Desa Pondan Kabupaten Banggai ditemukan tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter fisik, kimia dan mikrobiologi.⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Yurike (2021) menemukan bahwa ada hubungan antara salah satu

variabel sanitasi lingkungan (tempat sampah) dengan kejadian stunting di Desa Jayabakti.⁵ Penelitian yang dilakukan oleh Maria Kanan (2019) menemukan bahwa sanitasi yang kurang baik memberikan peluang nyamuk *Aedes sp.* Berkembang biak.⁶ Chaerunnissa (2014), dengan “Partisipasi Masyarakat dalam Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Brebes” (Studi kasus Desa Legok dan Desa Tambakserang Kecamatan Bantarkawung). Faktor-faktor yang mempengaruhi Desa Legok dan Desa Tambakserang adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal Desa Legok meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, tingkat pendapatan dan pengetahuan. Sedangkan faktor internal yang mempengaruhi Desa Tambakserang meliputi usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan dan pengetahuan. Peran kader kesehatan desa, tokoh masyarakat, Pemda dan konsultan/TFM sebagai faktor eksternal kedua desa yang mempengaruhi seluruh partisipasi masyarakat. Manfaat lingkungan yang diperoleh oleh wilayah yang mendapatkan Program PAMSIMAS masuk kedalam aspek keberlanjutan sarana air minum dan sanitasi yang terlihat melalui perubahan perilaku hidup bersih dan sehat.^{7,8}

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini lokasi penelitian adalah Desa Bunga Kecamatan Luwuk. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus tahun 2017. Data penelitian diperoleh dengan cara survei dan kuisioner. Sampel yang dipilih sejumlah 81 kk secara acak dari populasi 442 kk. Data primer dari penelitian ini antara lain: bentuk partisipasi masyarakat, tingkat partisipasi masyarakat, dan faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat. Sementara data sekunder dalam penelitian ini antara lain: Peta Kecamatan Luwuk Utara, Skema Pengelolaan Air Minum Desa Bunga, Kelompok Keswadayaan Masyarakat (KKM), dan Badan Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum (BPSPAM). Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kuantitatif. Pendekatan ini termasuk jenis penelitian non eksperimental, karena data yang diteliti sudah ada, bukan sengaja ditimbulkan.⁹ Sementara metode penelitian ini adalah metode kuantitatif, Selain itu juga akan digunakan tabel, grafik dan diagram. Kerangka pemikiran juga bersifat deduktif, karena variabel yang akan diteliti semua sudah didapatkan dari kajian teoritis.

Urutan langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan pada penulisan ini dapat dilihat pada bagan alir pelaksanaan penelitian seperti gambar berikut.



Gambar 1. Bagan Alir Pelaksanaan

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan distribusi frekuensi, skala interval dan multivariat tabulasi silang (*crosstab*) ditunjang dengan analisis kualitatif. Data-data yang diperoleh, baik data primer maupun sekunder dimasukkan dalam tabel dan diolah dengan menggunakan program komputer. *Software* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) SPSS, penelitian ini menggunakan SPSS 16. Dalam analisis ini yang menjadi variabel bebas adalah faktor-faktor yang

mempengaruhi partisipasi masyarakat, sedangkan variabel terikatnya adalah bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat.

HASIL

Faktor Internal yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor internal dari masyarakat tersebut yang mempengaruhi bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat dalam program Pamsimas, seperti yang dapat dilihat tabel 1.

Tabel 1. Nilai *Pearson Chi Square* Faktor Internal

Variabel Pengaruh	Variabel Terpengaruh					
	A	B	C	D	E	F
Umur	1	1	1	2	1	9,
Suku	2	1	3	2	4	4
JenisKelamin	1	1	1	4	6	1
Pekerjaan	3	2	3	1	3	1
Pengeluaran per	1	1	1	1	1	1
Pendidikan	1	2	1	1	2	1

Keterangan:

- A: Bentuk Partisipasi yang Diberikan
- B: Sumbangan Pikiran dalam Pertemuan
- C: Kehadiran dalam Pertemuan
- D: Keaktifan Berdiskusi dalam Pertemuan
- E: Keaktifan dalam Kerja Bakti
- F: Keaktifan dalam Kegiatan

■: *Pearson Chi Square* hitung > *Chi Square* tabel

Berdasarkan tabel nilai *Pearson Chisquare* dari hasil analisis, kami menemukan bahwa faktor-faktor internal atau karakteristik masyarakat mempengaruhi bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat bila dilihat dari jenis kelamin, jenis pekerjaan dan tingkat pendidikan masyarakat tentang program Pamsimas, karena nilai *Pearson Chi square* hitung > *Chi Square* tabel. Berikut ini rincian nilai *Chi Square* tabel dari faktor internal yang mempengaruhi bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat.

- Nilai *Chi Square* tabel untuk Jenis kelamin mempengaruhi bentuk partisipasi masyarakat dan keaktifan dalam kegiatan yaitu 9,49
- Nilai *Chi Square* tabel untuk jenis pekerjaan mempengaruhi bentuk partisipasi masyarakat yaitu 31,41 dan nilai untuk sumbangan dalam pertemuan yaitu 24,99.
- Nilai *Chi Square* table untuk tingkat pendidikan mempengaruhi sumbangan

pikiran dalam pertemuan yaitu 21,02.

Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat

Berdasarkan hasil dari analisis menggunakan alat SPSS untuk mengetahui tingkat peran dari faktor eksternal dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Nilai *Pearson Chi Square* Faktor Eksternal

Variabel Pengaruh	Variabel Terpengaruh					
	A	B	C	D	E	F
Peran Pemerintah Daerah	17,6	22,1	15,9	15,3	35,2	32,0
PeranPengurusDusun	17,8	17,8	26,3	20,5	75,4	36,5
PeranKonsultan	12,9	16,8	22,2	18,9	52,0	11,9
PeranTokohMasyarakat	20,0	22,2	29,6	15,9	26,0	26,2

Sumber: Data Primer, 2017

Keterangan:

- A: Bentuk Partisipasi yang Diberikan
- B: Sumbangan Pikiran dalam Pertemuan
- C: Kehadiran dalam Pertemuan
- D: Keaktifan Berdiskusi dalam Pertemuan
- E: Keaktifan dalam Kerja Bakti
- F: Keaktifan dalam Kegiatan

■ : *Pearson Chi Square* hitung > *Chi Square* tabel

Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor eksternal terhadap bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat dalam program Pamsimas, maka digunakan alat analisis SPSS untuk mendapatkan nilai *Pearson Chi Square* dan tingkat signifikansi. Dalam perhitungan ini faktor-faktor eksternal merupakan variabel bebas, sedangkan bentuk partisipasi dan tingkat partisipasi masyarakat merupakan variabel terikat. Berikut rincian nilai *chi square* tabel pada faktor eksternal yang mempengaruhi bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat.

- Nilai *Chi Square* tabel untuk peran pemerintah daerah mempengaruhi keaktifan dalam kerja bakti dan keaktifan dalam kegiatan yaitu 26,29
- Nilai *Chi Square* tabel untuk peran pengurus dusun mempengaruhi keaktifan dalam kerja bakti dan keaktifan dalam kegiatan yaitu 26,29
- Nilai *Chi Square* tabel untuk peran konsultan mempengaruhi keaktifan dalam kerja bakti yaitu 26,29
- Nilai *Chi Square* tabel untuk peran tokoh masyarakat mempengaruhi sumbangan pikira dalam pertemuan yaitu 21,02 dan kehadiran dalam pertemuan yaitu 26,29.

Teknik analisis digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat yaitu faktor internal (pendidikan, mata pencaharian, pendapatan, usia, jenis kelamin, pengetahuan, suku, agama) dan faktor eksternal (pemerintah daerah, tokoh masyarakat, pengurus desa/dusun, sponsor/NGO) dengan bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan program pembangunan Pamsimas. Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah distribusi frekuensi dan multivariat tabulasi silang dengan menggunakan alat bantu analisis SPSS ditunjang dengan analisis kualitatif.

PEMBAHASAN

Faktor Internal

Faktor-faktor internal yang mempengaruhi partisipasi masyarakat sebenarnya merupakan karakteristik dari masyarakat itu sendiri. Faktor-faktor internal adalah berasal dari dalam kelompok masyarakat sendiri, yaitu individu-individu dan kesatuan kelompok di dalamnya. Tingkah laku individu berhubungan erat atau ditentukan oleh ciri-ciri sosiologis seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan penghasilan.

Karakteristik masyarakat Desa Bunga khususnya yang menjadi pengguna yang berada di sekitar prasarana Pamsimas dapat dilihat pada Tabel 3. Secara umum karakteristik masyarakat Desa Bunga merupakan masyarakat yang sangat homogen dari segi etnis, agama dan jenis pekerjaan serta tingkat pendidikan.

Tabel 3. Karakteristik Responden

No	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Umur		
a.	≤ 24 thn	3	3,70
b.	25 s/d 34 thn	8	9,88
c.	35 s/d 44 thn	36	44,44
d.	45 s/d 54 thn	24	29,63
e.	≥ 55 thn	10	12,35
	Total	81	100,00
2.	Suku		
a.	Saluan	69	85,19
b.	Banggai	3	3,70
c.		2	2,47
d.		1	1,23
e.		3	3,70
f.		1	1,23
g.		1	1,23
h.		1	1,23
	Total	81	100,00

3.	Agama		
a.	Islam	76	93,83
b.	Kristen	5	6,17
	Total	81	100,00
4.	Jenis Kelamin		
a.	Laki-laki	50	61,73
b.	Perempuan	31	38,27
	Total	81	100,00
5.	Jenis Pekerjaan		
a.	Nelayan	2	2,47
b.	Buruh	15	18,52
c.	Wiraswasta	17	20,99
d.	PNS	3	3,70
e.	PTT/Kontrak	1	1,23
f.	Lainnya (Tani)	43	53,09
	Total	81	100,00
6.	Pengeluaran per 1 Hari		
a.	25.000 s/d 50.000	38	46,91
b.	51.000 s/d 75.000	26	32,10
c.	76.000 s/d 100.000	15	18,52
d.	101.000 s/d 150.000	1	1,23
e.	151.000 s/d 200.000	1	1,23
	Total	81	100,00
7.	Tingkat Pendidikan		
a.	Tamat SD	25	30,86
b.	Tamat SMP	20	24,69
c.	Tamat SMA	24	29,63
d.	Tamat Sarjana	5	6,17
e.	Tidak Sekolah	7	8,64
	Total	81	100,00

Sumber: Data Primer, 2017

Faktor Eksternal

Faktor-faktor eksternal ini adalah para pemangku kepentingan (*stakeholder*), yaitu semua pihak yang berkepentingan dan mempunyai pengaruh terhadap program ini. *Stakeholder* adalah pihak-pihak yang mempunyai pengaruh yang sangat signifikan, atau mempunyai posisi penting guna kesuksesan program. Untuk mengetahui peran dari masing-masing *stakeholder* yang terlibat dalam program Pamsimas terutama peran dari pihak-pihak yang dianggap memberi

pengaruh terhadap keterlibatan masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam program Pamsimas, maka kepada responden diberikan pilihan jawaban yang menilai tingkat peran masing-masing pihak tersebut.

Dalam hal ini *stakeholder* yang mempunyai kepentingan dalam program ini adalah pemerintah daerah, pengurus desa/dusun, tokoh masyarakat/adat dan konsultan/fasilitator. Berdasarkan hasil penelitian, peran faktor eksternal dalam bentuk dan tingkat partisipasi dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Peran Stakeholder

No	Kategori	Skala	Frekuensi	Persentase (%)
1	Peran Pemda			
a	Sangat Bagus	5	20	24,69
b	Bagus	4	38	46,91
c	Cukup bagus	3	16	19,75
d	Kurang bagus	2	5	6,17
e	Tidak bagus	1	2	2,47
	Total		81	100,00
2	Peran Pengurus Desa/Dusun			
a	Sangat Bagus	5	15	18,52
b	Bagus	4	46	56,79
c	Cukup bagus	3	16	19,75
d	Kurang bagus	2	1	1,23
e	Tidak bagus	1	3	3,70
	Total		81	100,00
3	Peran Konsultan/TFL			
a	Sangat Bagus	5	42	51,85
b	Bagus	4	18	22,22
c	Cukup bagus	3	18	22,22
d	Kurang bagus	2	2	2,47
e	Tidak bagus	1	1	1,23
	Total		81	100,00
4	Peran Tokoh Masyarakat/Adat			
a	Sangat Bagus	5	10	12,35
b	Bagus	4	49	60,49
c	Cukup bagus	3	16	19,75
d	Kurang bagus	2	5	6,17
e	Tidak bagus	1	1	1,23
	Total		81	100,00

Pada umumnya penilaian responden terhadap peran seluruh *stakeholder* masuk pada kategori sangat bagus dan bagus (51,85 % dan 60,49 %). Namun peran yang paling menonjol untuk mengajak masyarakat berpartisipasi dalam Program Pamsimas

ini, berdasarkan penilaian masyarakat melalui kuisioner dalam penelitian ini adalah peran konsultan yang memang sejak dari awal program.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat partisipasi masyarakat Desa Bunga dalam Program Pamsimas dengan menggunakan *skala likert* cukup tinggi yaitu 1190. Faktor internal yang mempengaruhi tingkat dan bentuk partisipasi masyarakat adalah jenis kelamin yang mempengaruhi bentuk partisipasi dan keaktifan masyarakat dalam kegiatan, jenis pekerjaan mempengaruhi bentuk partisipasi dan sumbangan pemikiran dalam kegiatan dan faktor tingkat pendidikan mempengaruhi pada sumbangan pemikiran dalam pertemuan. Sedangkan Faktor eksternal yaitu faktor peran pemerintah dan pengurus dusun mempengaruhi pada keaktifan kerja bakti dan kegiatan, faktor peran konsultan mempengaruhi pada keaktifan dalam kerja bakti, dan faktor peran tokoh masyarakat mempengaruhi masyarakat untuk memberikan sumbangan pikiran dan menghadiri pertemuan yang diadakan untuk membicarakan tentang program pamsimas. Pendekatan sosialisasi yang dilakukan pemerintah sudah baik dalam melibatkan masyarakat, akan tetapi lebih baik lagi jika mencari waktu yang tepat untuk menggerakkan seluruh masyarakat ikut serta dalam setiap pertemuan. Perhatian pemerintah terhadap pembangunan prasarana dan sarana di Desa Bunga diharapkan dapat terus berkelanjutan, karena respon dan antusias masyarakat untuk mendukung program pemerintah sangat tinggi. Perlunya pendekatan dan bimbingan dari pemangku kepentingan kepada masyarakat untuk memberikan pemahaman tentang bentuk pembangunan partisipasi dalam perencanaan, pelaksanaan hingga pemeliharaan. Serta memberikan pelatihan dan bimbingan kepada Badan Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (BPSPAM) dan Kelompok Keswadayaan Masyarakat (KKM) sebagai pelaku dalam tahap pelaksanaan hingga pemeliharaan agar mereka mampu meningkatkan produktifitas dalam melaksanakan kegiatan. Diharapkan keberadaan program pamsimas di Desa Bunga dapat diadopsi, direplikasi dan dikembangkan di desa lain di Kabupaten Banggai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tak lupa diucapkan kepada: Bapak Jufri Azis M, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tompotika Luwuk; Bapak Syaiful Bahri Syam, S.T.,M.T selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Universitas Tompotika Luwuk; Bapak Purnomo S. Hadi, S.T.,M.T selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum dan Keuangan; Bapak Firman Talibo, S.T selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Tompotika Luwuk dan Ibu Dinar Mardiana, S.T selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pamsimas. Petunjuk Teknis Perencanaan Kegiatan Tingkat Masyarakat. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 2011.
2. Silangen MG, Tilaar S, Sembel A. PEMETAAN MASALAH PENYEDIAAN AIR MINUM DI PERKOTAAN TOBELO KABUPATEN HALMAHERA. J

- Spasial. 2020;7(1).
3. Syamsudin. Laporan Pamsimas Bulan Mei 2017. 2017.
 4. Suruata C, Sakati SN, Kanan M, et al. Kualitas Air Bersih Di Desa Pondan Kecamatan Mantoh Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2021. *J Kesmas Untika Luwuk Public Heal J.* 2021;12(2).
 5. Kuewa Y, Herawati, Sattu M, et al. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Di Desa Jayabakti Tahun 2021. *J Kesmas Untika Luwuk Public Heal J.* 2021;12(2).
 6. Kanan M, Dwicahya B. Determinan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Desa Baka Kecamatan Tinangkung Kabupaten Banggai Kepulauan. *J Kesmas Untika Luwuk Public Heal J.* 2019;10(2).
 7. Chaerunnissa C. Partisipasi Masyarakat Dalam Program Penyediaan Ait Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Brebes. *POLTIKA.* 2014;5(2).
 8. CHAERUNNISSA CCC. PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PROGRAM PENYEDIAAN AIR MINUM DAN SANITASI BERBASIS MASYARAKAT (PAMSIMAS) di KABUPATEN BREBES (Studi Kasus Desa Legok dan Desa Tambakserang Kecamatan Bantarkawung). *Polit J Ilmu Polit.* 2015;5(2).
 9. Arikunto S. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik.* Jakarta: Rineka Cipta. 2006.