

KEBERLANJUTAN PROGRAM NASIONAL PENYEDIAAN AIR MINUM DAN SANITASI BERBASIS MASYARAKAT (PANSIMAS) KABUPATEN POLEWALI MANDAR

Sri Nengsi¹, Sitti Sohorah¹, Aswar Wiwandra¹, Halima Tu'sadia¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar, Indonesia

Article Info

Article history:

Received : 16 September 2022

Revised : 21 September 2022

Accepted : 07 November 2022

Keywords:

PAMSIMAS

Pemberdayaan Masyarakat

Keberlanjutan

ABSTRACT

PolewaliMandar Regency is one of the recipient regencies of the Drinking Water Development and SanitationCommunity BasedProgram (Pamsimas), in 2014 until 2021 has intervened 92 villages and 2 urban villages, it is necessary to continue so that these facilities can be used by community. Currently there are 5 villages as the target of the Pamsimas program where drinking water facilities and sanitation are not working and 5 villages are functioning partly, to be able it can be used then formulated the problem to be researched, that is how is the continuity of the Drinking Water Supplyand Sanitation Community BasedProgram (PAMSIMAS) in PolewaliMandar Regency in 2022, with descriptive qualitative approach, aims to obtain widely explication on thecontinuity of the Program, by conducting in-depth interviews byanalyzing research data including transcripts of the interviewsresults, data reduction, analysis, data interpretation and triangulation. The results of the research indicated the continuity of the PAMSIMAS program will intervene around 12 villages where 10 villages will be funded by APBN and 2 villages will be funded by APBD, KPSPAMS regency will continue to monitor and monitoring the village post-Pamsimas. The local government also applies the SPAMS development policy community based to increase the policiessupport and regulations at the village/urban village level. In 2022 the local government has prepared sharing fund for the Pamsimasvillage thaton going. The conclusion of the research is the continuity of the PAMSIMAS program is supported by the government by preparing funds for villages that will be intervened.

Abstrak

Kabupaten Polewali Mandar salah satu kabupaten penerima Program Pengembangan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas), tahun 2014 sampai tahun 2021 telah mengintervensi 92 desa dan 2 kelurahan, perlu keberlanjutan agar sarana tersebut tetap bisa di manfaatkan masyarakat. Saat ini ada 5 desa sasaran program Pamsimas dimana sarana air minum dan sanitasi tidak berfungsi dan 5 desa berfungsi sebagaian, agar bisa di manfaatkan dengan baik maka dirumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu "bagaimana keberlanjutan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Polewali Mandar tahun 2022, dengan pendekatan kualitatif deskriptif, bertujuan memperoleh kejelasan secara luas tentang keberlanjutan Program, dengan melakukan wawancara mendalam dengan menganalisis data penelitian mencakup transkrip hasil wawancara, reduksi data, analisis, interpretasi data dan triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan keberlanjutan program PAMSIMAS akan mengintervensi desa sebanyak 12 desa dimana 10 desa akan didanai APBN dan 2 desa didanai APBD, KPSPAMS kabupaten tetap akan memantau dan memonitoring desa pasca Pamsimas. Pemerintah Daerah juga menerapkan kebijakan pembangunan SPAMS berbasis masyarakat, untuk meningkatkan dukungan kebijakan dan regulasi di tingkat desa/kelurahan. Tahun 2022 pmda sudah menyiapkan dana shering untuk desa Pamsimas yang akan berjalan. Simpulan penelitian bahwa keberlanjutan program PAMSIMAS

didukung oleh pemerintah dengan menyiapkan dana untuk desa yang akan diintervensi.

Corresponding Author:

Sri Nengsi
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Universitas Al Asyariah Mandar
Email: nengsianwar@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat, atau dikenal dengan sebutan PAMSIMAS, merupakan platform pembangunan air minum dan sanitasi perdesaan yang dilaksanakan dengan pendekatan berbasis masyarakat. Program PAMSIMAS I (2008-2012) dan PAMSIMAS II (2013-2015), telah berhasil menambah akses air minum aman bagi 10,4 juta jiwa dan akses sanitasi layak bagi 10,4 juta jiwa di lebih dari 12.000 desa/kelurahan yang tersebar di 233 kabupaten/kota di 32 provinsi di Indonesia[1].

Akses air minum yang aman dan akses sanitasi yang layak merupakan kebutuhan dasar masyarakat demi mencapai standar hidup dan penghidupan yang layak dan produktif. Dalam upaya pencapaian “Akses Universal Air Minum dan Sanitasi, Pemerintah Indonesia memiliki komitmen yang kuat untuk mencapai target tersebut dengan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui penyediaan sarana dan prasarana air minum dan penyehatan lingkungan atas dasar kebutuhan tersebut, Pemerintah Indonesia menggagas Program Pengembangan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas).

Kabupaten Polewali Mandar salah satu kabupaten penerima Program Pamsimas dari tahun 2014 sampai tahun 2021 yang telah mengintervensi 92 desa dan 2 kelurahan, dari hal ini perlu keberlanjutan agar sarana tetap bisa di manfaatkan oleh masyarakat[2] .

Pengelolaan sistem penyediaan air minum dan sanitasi (SPAMS) berbasis masyarakat yang berkelanjutan bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kuantitas, kualitas, kontinuitas, keterjangkauan dan pengembangan akses penduduk perdesaan terhadap air minum dan sanitasi yang layak dan berkelanjutan(Juknis keberlanjutan). Berdasarkan modul 7.3 Pamsimas Kabupaten Polewali Mandar periode November 2021 bahwa ada 5 desa yang berstatus tidak berfungsi, 5 desa yang berfungsi sebagian dan 84 berstatus berfungsi yang baik(web Pamsimas). Dalam keberlanjutan SPAMS diperlukan dukungan dari semua pihak mulai dari masyarakat sampai dengan pemerintah [1].

Saat ini ada 5 desa sasaran program Pamsimas yang dimana sarana air minum dan sarana sanitasi tidak berfungsi dan 5 desa yang berfungsi sebagaian, untuk tidak menambah desa yang tidak berfungsi dan berfungsi sebagaian dan bagaimana desa yang tidak berfungsi dan berfungsi sebagian ini bisa kembali di manfaatkan sehingga dirumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu "bagaimana keberlanjutan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Kabupaten Polewali Mandar tahun 2022?

Tujuan yang ingin di capai dari penelitian yaitu mengetahui gambaran keberlanjutan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Kabupaten Polewali Mandar tahun 2022.

2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Desain penelitian ini adalah desain penelitian kualitatif dengan rancangan deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk memperoleh kejelasan secara luas tentang keberlanjutan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Polewali Mandar Tahun 2022

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Kabupaten Polewali Mandar pada bulan Juni-Juli 2022

Pengumpulan Data

Pengumpulan data di lakukan dengan wawancara mendalam kepada informan kunci dan informan biasa. Jenis data yang di kumpulkan adalah data sekunder dan primer

- a. Data primer di kumpulkan oleh peneliti dengan wawancara mendalam dengan informan dan observasi, sedangkan
- b. Data sekunder data yang bersumber data Data sehubungan dengan Program Pamsimas yang ada di Desa, Instansi terkait yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data kualitatif dilakukan apabila data empiris yang diperoleh adalah data kualitatif berupa kumpulan berwujud kata-kata dan bukan rangkaian angka serta tidak dapat disusun dalam kategori-kategori/struktur klasifikasi. Data bisa saja dikumpulkan dalam aneka macam cara (observasi, wawancara, intisari dokumen, pita rekaman) dan biasanya diproses terlebih dahulu sebelum siap digunakan (melalui pencatatan, pengetikan, penyuntingan, atau alih-tulis), tetapi analisis kualitatif tetap menggunakan kata-kata yang biasanya disusun ke dalam teks yang diperluas, dan tidak menggunakan perhitungan matematis atau statistika sebagai alat bantu analisis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian kualitatif mencakup transkrip hasil wawancara, reduksi data, analisis, interpretasi data dan triangulasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberlanjutan dapat diartikan sebagai upaya dan kegiatan penyediaan air minum dan penyehatan lingkungan yang dilakukan untuk dapat memberikan manfaat dan pelayanan kepada masyarakat pengguna secara terus menerus. Berikut kutipan wawancara tentang keberlanjutan.

”Keberlanjutan ini merupakan hal yang paling sulit dan banyak tantangan dalam program karena semua aspek harus ikut terlibat mulai dari masyarakat pengguna, pemerintah desa, pemerintah kabupaten, pemerintah propinsi sampai dengan pemerintah pusat”.(Informan 1)

“Untuk tahun 2022 ini keberlanjutan program Pamsimas dikabupaten Polewali Mandar akan mengintervensi desa sebanyak 12 desa dimana 10 desa akan didanai APBN dan 2 desa akan didanai APBD, untuk desa-desa yang sudah di intervensi kita nanti lihat bagaimana keadaan sarananya bisa saja akan di intervensi ulang dari berbagai sumber pendanaan biasa dari dana DAK, CSR dan dana APBN (Informan 2)

Desa pasca Pamsimas dari tahun 2014 sampai tahun 2021 sebanyak 94 desa dengan status desa 5 tidak berfungsi, 5 berfungsi sebagian dan 84 berfungsi baik. Keberlanjutan

untuk desa Pamsimas dipengaruhi oleh masalah teknis, sosial, keuangan, lingkungan dan kelembagaan. Berikut kutipan wawancara dengan informan

“Untuk desa pamsimas saya lihat dikabupaten Polewali Mandar rohnya berfungsinya sarana ini berada pada pengurus KPSPAMS yang ada didesa karena mereka yang mengontrol bagaimana ada iuran karena iuran ini hal yang penting dalam keberlanjutan dengan adanya iuran ketika ada kerusakan langsung dapat di perbaiki tidak perlu lagi menunggu dana lain misalnya dari kepala desa”.(Informan 2)

“saya selaku ketua asosiasi KPSPAMS melihat iuran atau keuangan didesa ini sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan sarana yang ada didesa karena ketika tidak ada iuran pengurus tidak mempunyai kekuatan dalam perbaikan sarana(Informan 3)

“Saya lihat iuran yang ada dimasyarakat ini tidak semuanya sama ada iuran ketika nanti ada sarana yang rusak dan ada juga iuran memang rutin setiap bulannya tapi jumlahnya kecil”(informan 1)

Iuran merupakan salah satu faktor yang mendukung dalam keberlanjutan sarana yang telah dibangun. Dalam penentuan iuran yang diterapkan oleh KPSPAMS diperhitungkan untuk membiayai:

- a. Biaya operasional KPSPAMS seperti honor pengurus yang melakukan perawatan, biaya kerusakan, dan biaya pembelian listrik
- b. Biaya pengembangan ini merupakan biaya untuk dapat digunakan untuk mengembangkan sarana air minum untuk jangkauan lebih luas.
- c. Biaya Penyusutan, biaya ini merupakan biaya yang nantinya akan digunakan untuk membangun baru ketika sarana yang terbangun sudah rusak.

Masalah teknis, kelembagaan, sosial dan lingkungan merupakan hal yang mempengaruhi juga keberlanjutan program. Berikut kutipan wawancara dengan informan.

“Saya lihat sarana yang dibangun dari segi teknis sudah memenuhi standar mulai dari bak penampungan di hulu sampai dengan sarana-sarana yang ada di masyarakat, keadaan sosial juga menjadi penyumbang dalam keberlanjutan program karena dengan tidak adanya konflik masyarakat akan membuat masyarakat tenang dalam penggunaan sarana yang ada, dari segi kelembagaan ini menjadi hal yang sama dengan iuran harus di perhatikan lebih karena didesa ada lembaga

namun pengurusnya tidak aktif semua biasanya yang aktif hanya ketua dan bendahara”.(informan 2)

“Saya melihat keberlanjutan Pamsimas khususnya di Kabupaten Polewali Mandar sudah bagus mulai dari dukungan dari pemerintah desa sampai dengan pemerintah kabupatennya. Walaupun masih ada desa yang mempunyai iuran dalam keadaan kondisional dan kelembagaan juga masih perlu di tingkatkan. Selama ini banyak dilakukan peningkatan kapasitas untuk pengurus di desa yang dilaksanakan di Masing-masing kabupaten”(Informan 4)

Keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan juga mendukung keberlanjutan program karena tahap perencanaan masyarakat ikut dalam berpartisipasi yaitu berupa memberikan usulan, memberikan saran dan memberikan kritik. Dengan adanya partisipasi dari masyarakat dapat membuat masyarakat mengetahui apa yang sebenarnya yang di perlukan dalam penyediaan air minum dan sanitasi yang ada di wilayahnya. Dalam Program Pamsimas di Kabupaten Polewali Mandar mulai dari tahap perencanaan sampai dengan pemeliharaan dilakukan oleh masyarakat di damping fasilitator yang memberikan pendampingan dan memfasilitasi masyarakat dalam setiap kegiatannya. Berikut kutipan wawancara Informan.

“Jadi pelaksanaan Pamsimas di lapangan itu semua dilakukan oleh masyarakat karena mereka juga yang akan menikmati kami fasilitator ketika kontrak kami selesai yaaa kami tinggalkan desa tersebut, jadi kami hanya sebatas kontrak saja. Tapi untuk kegiatan Pamsimas tahun 2021 kemarin kami fasilitator tetap mempunyai kewajiban dalam mendampingi desa, untuk tahun ini saya belum tahu bagaimana untuk desa pasca apa fasilitator tetap mendampingi atau tidak, tetapi ada asosiasi KPSPAMS kabupaten yang tetap akan memantau dan memonitoring desa-desa pasca Pamsimas”.(Informan 2)

Pengelolaan sistem penyediaan air minum dan sanitasi (SPAMS) berbasis masyarakat yang berkelanjutan bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kuantitas, kualitas, kontinuitas, keterjangkauan dan pengembangan akses penduduk perdesaan terhadap air minum dan sanitasi yang layak dan berkelanjutan.

- a. Kuantitas adalah jumlah air mencukupi minimal untuk mandi, makan, dan minum, atau sesuai yang telah ditetapkan dalam perencanaan
- b. Kualitas adalah memenuhi ketentuan parameter wajib sesuai Permenkes.

- c. Kontinuitas adalah air mengalir atau tersedia di pelanggan selama 24 jam per hari atau sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
- d. Keterjangkauan adalah bisa di jangkau dari pemukiman masyarakat dan tidak lebih > 100 M.

Berikut kutipan wawancara informan

“Dari segi kualitas, kuantitas, kontinuitas dan keterjangkauan sarana air minum didesa saya lihat rata-rata sudah memenuhi contohnya untuk kualitas itu dilakukan pemeriksaan sampel air sebelum pelaksanaan kegiatan yang dimana air ini di ambil langsung dari sumber mata air misalnya ada di hulu sungai dan pemeriksaan sampel air lagi setelah pembangunan selesai yang di ambil di kran-kran umum yang ada di masyarakat.” (Informan 2)

“saya melihat didesa penempatan tempat pengambilan air seperti kran dan hidran di masyarakat di letakkan di sekitar rumah-rumah warga yang dimana semua masyarakat mudah untuk menjangkaunya, untuk kuantitas air saya melihat sudah dapat memenuhi jumlahnya untuk kebutuhan masyarakat mulai dari keperluan air minum sampai dengan mandi dan cuci”. (Informan 1)

“untuk kualitas, kuantitas, kontinuitas dan keterjangkauan didesa-desa pasca Pamsimas kulihat sudah memenuhi contohnya untuk air itu selalu mengalir terus-menerus baik itu musim hujan atau kemarau, tapi memang ada perubahan debit airnya jika musim kemarau tapi tetap ada makanya disini dilihat lagi bagaimana KPSPAMS mengatur airnya jika kemarau”. (Informan 3)

Salah satu upaya yang di lakukan Pamsimas dalam mencapai tujuan keberlanjutan yaitu Mendorong Pemerintah Daerah menerapkan kebijakan pembangunan SPAMS berbasis masyarakat, melalui penguatan fungsi asosiasi pengelola SPAMS perdesaan, meningkatkan dukungan kerangka kebijakan dan regulasi di tingkat desa/kelurahan, fasilitasi peningkatan kinerja KPSPAMS. Berikut hasil wawancara dengan Informan

“Dukungan kabupaten terhadap keberlanjutan Pamsimas di Polewali Mandar untuk tahun 2022 yaitu dengan menyiapkan anggaran sebesar Rp 3.000.000.000 untuk 1.500 sambungan rumah dan ini desa-sasarannya yaitu desa-desa yang telah mendapatkan Pamsimas, selain dana HAMB OBA atau masyarakat lebih mengerti di bilang sambungan rumah kabupaten juga menyiapkan dana sebesar Rp 1.200.000.000 untuk shering dana Pamsimas karena aturan di pusat

sekarang ketika pusat membiayai. 5 desa maka kabupaten berkewajiban untuk membiayai satu desa artinya 1:5”.(Informan 1)

“Alhamdulillah dikabupaten Polewali Mandar pemerintah kabupaten sangat mendukung dalam keberlanjutan ini di lihat dari dana APBD yang di sediakan setiap tahun itu semuanya diatas Rp 1.000.000.000 sampai dengan Rp 1.500.000.000 anggaran ini dipakai untuk dana shering Pamsimas, untuk peningkatan kapasitas Asosiasi KPSPAMS dan digunakan sebagai reward bagi desa yang pengelolaannya baik diberikan sambungan rumah, selain itu pemerintah didesa juga kami selalu dorong untuk membuat perdes tentang sarana air minum yang ada agar jelas aturan yang ada didesa”.(Informan 2)

“Untuk dukungan Pemda kabupaten Polewali Mandar saya sudah tidak terhadap program Pamsimas karena saya melihat dana APBD yang disiapkan Pemda setiap tahunnya mampu memenuhi shering dana APBN bahkan bisa membiayai kegiatan-kegiatan lain misalnya dana untuk peningkatan pengurus asosiasi KPSPAMS jadi asosiasi KPSPAMS ini pernah melakukan studi tour ke Sidrap terkait pengelolaan desa pasca yang semua sumber pembiayaan itu dari dana APBD, untuk tahun 2022 ini pemda juga sudah menyiapkan dana shering untuk desa Pamsimas yang akan berjalan , untuk desa Pamsimas di Polewali tahun ini insya Allah ada 10 desa yang dibiayai dari dana APBN dan 2 desa yang akan di danai dari APBD.”(Informan 4)

Berbagai upaya yang dilakukan tentu sangat berkaitan erat dengan tujuan Program Pamsimas, khususnya dalam aspek Pemberdayaan Masyarakat dan Pengembangan Kelembagaan daerah, memungkinkan masyarakat untuk mengorganisasi dirinya, merencanakan, mengelola, dan menjaga keberlanjutan pelayanan air minum dan sanitasi yang aman, memperkuat kapasitas kelembagaan masyarakat dalam rangka menjamin kualitas pengelolaan pelayanan SPAMS desa/kelurahan.

4. KESIMPULAN

Keberlanjutan program nasional penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat (PAMSIMAS) Kabupaten Polewali Mandar untuk tahun 2022 akan mengintervensi desa sebanyak 12 desa dimana 10 desa akan didanai APBN dan 2 desa akan didanai APBD. Pengaruh masalah teknis, sosial, keuangan, lingkungan dan kelembagaan untuk desa Pamsimas di Kabupaten Polewali Mandar roh berfungsinya sarana berada pada pengurus KPSPAMS yang ada di desa karena mereka yang mengontrol bagaimana iuran bisa

dilaksanakan untuk keberlanjutan tersebut, sehingga kerusakan langsung dapat di perbaiki dan tidak perlu menunggu dana lain. Dukungan dari pemerintah desa sampai dengan pemerintah kabupaten sudah cukup baik, walaupun masih ada desa yang mempunyai iuran yang kecil, dalam keadaan kondisional dan kelembagaan juga masih perlu di tingkatkan. Keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan juga mendukung keberlanjutan program mulai dari tahap perencanaan sampai dengan pemeliharaan dilakukan oleh masyarakat di damping fasilitator yang memberikan pendampingan dan memfasilitasi masyarakat dalam setiap kegiatannya, setelah masa kontrak fasilitator selesai ada asosiasi KPSPAMS kabupaten yang tetap akan memantau dan memonitoring desa pasca Pamsimas. Pengelolaan sistem penyediaan air minum dan sanitasi (SPAMS) berbasis masyarakat yang berkelanjutan bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kuantitas, kualitas, kontinuitas, keterjangkauan dan pengembangan akses penduduk perdesaan terhadap air minum dan sanitasi yang layak dan berkelanjutan sudah memenuhi syarat. Pemerintah Daerah juga sudah menerapkan kebijakan pembangunan SPAMS berbasis masyarakat, untuk meningkatkan dukungan kerangka kebijakan dan regulasi di tingkat desa/kelurahan. Dan untuk tahun 2022 ini pemda sudah menyiapkan dana shering untuk desa Pamsimas yang akan berjalan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak tanpa terkecuali terutama pada Kemendikbud atas bantuan dana sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar serta pengelola program Pamsimas dan Balitbanren Kabupaten Polewali Mandar atas partisipasinya pada penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Web PAMSIMAS <https://pamsimas.pu.go.id/> Diakses 2 Februari 2022.
- [2] Andito Sidiq Swastomo, Doddy Aditya Iskandar(2021). Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum Pedesaan Berbasis Masyarakat. <http://journal.sragenkab.go.id/index.php/sukowati/article/view/131> Diakses 2 Februari 2022.
- [3] Laporan akhir Implementasi Roms 15 PAMSIMAS Kabupaten Polewali Mandar.2021.
- [4] Laylatul Hasanah(2019).Partisipasi Masyarakat Dalam Keberlanjutan Program Pamsimas di Desa Aeng Dake Kecamatan Bloto. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/keslingmas/article/view/4083>. Diakses 2 Februari 2022.
- [5] Marlina Tri Astuti, Mardwi Rahdiawan(2013). Evaluasi Pengelolaan Program PAMSIMAS di Lingkungan Permukiman Kecamatan Mijen Semarang. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/pwk/article/view/3544>. Diakses 1 Februari 2022.

- [6] Onny Trijuanianto (2016). Analisis Faktor Keberlanjutan Sarana Air Minum Program PAMSIMAS di Kabupaten Kupang Propinsi Nusa Tenggara Timur. <https://repository.its.ac.id/41883/1/9109202407-Theses.pdf>. Diakses 31 Januari 2022.
- [7] Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kegiatan Tingkat Masyarakat (2021). Jakarta. Direktur Air Minum Kementerian Pekerjaan Umum.
- [8] Petunjuk Teknis Penyaluran Dana Bantuan Langsung Masyarakat (2021). Jakarta. Direktur Air Minum Kementerian Pekerjaan Umum.
- [9] Petunjuk Teknis Pengelolaan SPAMS dan Penguatan Keberlanjutan Program Pamsimas (2021) Jakarta. Direktur Air Minum Kementerian Pekerjaan Umum.
- [10] Sri Nengsi (2018). Analisis Keberlangsungan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pasca Pamsimas) di Desa Lilli Kecamatan Matangga. <https://journal.lppm-unasman.ac.id/index.php/jikm/article/view/233>. Diakses 1 Februari 2022.
- [11] Sri Marjati, Natasha Indah Rahmani, Anggit Suko Rahajeng (2018). Sistem Penyediaan Air Minum Berbasis Komunitas. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jwl/article/view/2800>. Diakses 4 Februari 2022.