

Biology Teaching and Learning

p-ISSN 2621 – 5527
e-ISSN 2621 – 5535

Abstract. This research aims to find out: the knowledge and the attitude of community environmental sanitation in Tamalate Subdistrict, Makassar City, and the maintenance of Community-based Communal Wastewater Treatment Plant in Tamalate Subdistrict, Makassar City, the relationship between environmental sanitation knowledge and maintenance of Community-Based Wastewater Treatment Plant in Tamalate Subdistrict, Makassar City, the relationship between knowledge of environmental sanitation and the maintenance of Community Based Wastewater Treatment Plant in Tamalate subdistrict, Makassar City. This research was a quantitative descriptive research with applying a correlational approach. The population of this research was all household users from 10 locations of communal Wastewater Treatment Plant in Tamalate District, Makassar City. The sampling technique was conducted by using purposive random sampling technique. The instruments of this research used knowledge tests, attitude questionnaires and observation sheets. The results of this research showed that the knowledge of environmental sanitation of user community and Communal IPAL administrators in Tamalate Subdistrict, Makassar City is in the high category. and the knowledge are significantly related and positive direction with maintenance of Community-Based Wastewater Treatment Plant in Tamalate Subdistrict, Makassar City, it is influenced by education level and the socio-economic conditions are still low but if the knowledge and attitude of the community is good, then the maintenance of IPAL will also be good.
Keywords: knowledge, environmental sanitation, maintenance of IPAL

Eka Ariaty B

Universitas Pejuang Republik
Indonesia

Firdaus Daud

Universitas Negeri Makassar
Indonesia

Arsad Bahri

Universitas Negeri Makassar
Indonesia

Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Pemeliharaan Instalasi Pengolahan Air Limbah Komunal Berbasis Masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar

Eka Ariaty B

Firdaus Daud

Arsad Bahri

Abstrak. Penelitian adalah pengetahuan sanitasi lingkungan masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar serta pemeliharaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Komunal Berbasis masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar dan hubungan antara pengetahuan dengan pemeliharaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Komunal Berbasis Masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Populasi penelitian seluruh rumah tangga pengguna 10 lokasi instalasi pengelolaan air limbah komunal di kecamatan Tamalate Kota Makassar. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive random sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pengetahuan, kuesioner sikap dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan sanitasi lingkungan masyarakat pengguna dan pengurus Instalasi Pengelolaan Air Limbah Komunal Berbasis Masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar berada di kategori tinggi dan pengetahuan berhubungan nyata dan arahnya positif secara Bersama-sama dengan pemeliharaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Komunal Berbasis Masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar hal ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan kondisi sosial ekonomi masyarakat yang masih rendah tetapi bila pengetahuan dan sikap Tujuan yang dimiliki masyarakat baik, maka pemeliharaan IPAL juga akan baik.

Kata Kunci: pengetahuan, sanitasi lingkungan, pemeliharaan IPAL

Pendahuluan

Masalah sanitasi, khususnya sanitasi di perkotaan merupakan isu yang sangat krusial, hal ini menarik perhatian banyak pihak untuk ikut dalam peningkatan akses sanitasi, dimana telah menjadi salah satu agenda dan tujuan pembangunan *Millenium Development Goals* (MDG'S) pada tahun 2015 dan dilanjutkan dengan Universal Akses pada tahun 2019 dengan target akses sanitasi harus mencapai 100%. Kota Makassar salah satu dari beberapa kota besar yang juga mengalami masalah terhadap sanitasi, dimana salah satu penyebabnya adalah semakin tingginya kepadatan penduduk dimana tentu sejalan dengan meningkatnya kebutuhan air bersih yang digunakan. Air bersih yang dibutuhkan dan digunakan oleh masyarakat tentunya akan berpengaruh terhadap air limbah yang dihasilkan karena dari total penggunaan air bersih oleh masyarakat 80% nya akan menjadi air limbah. Air limbah mengandung kotoran manusia (tinja) atau dari aktivitas dapur, kamar mandi dan cucian (Notoatmodjo, 2003). Pembuangan air limbah tanpa melalui proses pengolahan akan mengakibatkan pencemaran lingkungan yang memberi dampak terganggunya kesehatan

Salah satu kegiatan sanitasi yang dilakukan adalah adalah Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) komunal terutama di Kawasan PAKUMIS (padat, kumuh dan miskin).

Berdasarkan data yang diperoleh dari unit Pelaksana Tekhnis Daerah Pengelolaan Air Limbah (UPTD PAL, 2018) Dinas Pekerjaan Umum Kota Makassar dari tahun 2009-2018, sudah terdapat 149 Unit IPAL Komunal kapasitas 30-100 sambungan rumah yang dikelola oleh masyarakat yang dibangun dari berbagai sumber dana dan program antara lain APBN (Sanimas, SLBM, Pamsimas, USRI) dan APBD Kota Makassar. Dan 4-unit IPAL komunal akan dibangun pada beberapa Kelurahan yang tersebar Kota Makassar pada Tahun 2019. Dari 149-unit prasarana yang telah dibangun hanya sekitar 60 % yang dimanfaatkan dan 40 % yang dalam kondisi rusak. Pada Kecamatan Tamalate ada 10 IPAL komunal yang telah dibangun dan 3 buah diantaranya tidak di fungsikan. Hal ini mengindikasikan bahwa terjadi masalah yang serius dalam pemeliharaan dan menjamin keberlanjutan Instalasi Pengolahan Air Limbah Komunal Berbasis Masyarakat.

Kecamatan tamalate merupakan kecamatan dengan luas daerah terbesar dikota Makassar dengan luas wilayah 20,21 km², yang terdiri dari 11. Kecamatan Tamalate merupakan kecamatan jumlah Pendidikan dari tahun ke tahun semakin meningkat. Menurut data Badan Pusat Statistik pada tahun 2017 jumlah penduduk di Kecamatan Tamalate mencapai 198.210 jiwa hingga tahun 2018 jumlah penduduk mencapai 201.908 jiwa jumlah penduduk yang terus meningkat ini tidak berbanding lurus dengan pelayanan sanitasi Hal ini membuat kecamatan tamalate dapat dikategorikan kecamatan rawan sanitasi. Selain itu rendahnya pengetahuan masyarakat, ketidakmampuan memelihara dan memperbaiki lingkungannya, dan keadaan masyarakat yang belum mengerti sepenuhnya akan manfaat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal bagi diri dan lingkungannya mempengaruhi sikap masyarakat terhadap pemeliharaan IPAL komunal berbasis Masyarakat. Hal ini sejalan dengan penelitian Arifin (2013) yang menunjukkan bahwa keinginan masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup sanitasi pemukiman masih rendah dan lebih tetap memilih membuang air limbah domestik langsung ke badan air daripada mengeluarkan biaya untuk memanfaatkan sarana instalasi pengolahan air limbah Komunal. Serta penelitian Mulasari (2012) yang menunjukkan pengetahuan dan sikap yang dimiliki masyarakat berdampak pada kesadaran pemeliharaan IPAL komunal Berbasis Masyarakat. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengetahuan sanitasi lingkungan serta pemeliharaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Komunal Berbasis masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar dan hubungan antara pengetahuan sanitasi lingkungan dengan pemeliharaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Komunal serta hubungan pengetahuan dengan pemeliharaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Komunal Berbasis Masyarakat di Kecamatan Tamalate Kota Makassar

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* kuantitatif yang bersifat korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan pemeliharaan IPAL komunal berbasis masyarakat. Populasi penelitian seluruh rumah tangga pengguna 10 lokasi instalasi pengelolaan air limbah komunal di kecamatan Tamalate dan sampel 50 warga pengguna IPAL menggunakan teknik Purpose Random Sampling.

Variabel bebas penelitian ini adalah pengetahuan (X_1) dan sikap (X_2) sedangkan variable terikat adalah pemeliharaan IPAL Komunal (Y). Teknik pengumpulan data tes pengetahuan, kuesioner dan lembar observasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif dan analisis secara inferensial dengan bantuan program aplikasi *IBM SPSS Statistic versi 23 for Windows*.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif frekuensi dan persentase pengetahuan sanitasi lingkungan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sanitasi Lingkungan (X₁)

Interval skor	Kategori skor	Frekuensi	Presentasi (%)
85 - 100	Sangat Baik	10	20
75 - 84	Baik	17	34
65 - 74	Cukup	14	28
55 - 64	Kurang	7	14
0 - 54	Sangat Kurang	2	4

Berdasarkan distribusi frekuensi terlihat bahwa sebanyak 20% masyarakat pengguna IPAL Komunal di Kecamatan Tamalate Kota Makassar memiliki pengetahuan sanitasi lingkungan sangat baik. Sebanyak 34% masyarakat pengguna IPAL Komunal di Kecamatan Tamalate Kota Makassar memiliki pengetahuan sanitasi lingkungan baik. Sebanyak 28% masyarakat pengguna IPAL Komunal di Kecamatan Tamalate Kota Makassar memiliki pengetahuan sanitasi lingkungan yang cukup. Sebanyak 14% masyarakat pengguna IPAL Komunal di Kecamatan Tamalate Kota Makassar memiliki pengetahuan sanitasi lingkungan kurang dan sebanyak 4% masyarakat pengguna IPAL Komunal di Kecamatan Tamalate Kota Makassar memiliki pengetahuan sanitasi lingkungan sangat kurang.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pemeliharaan IPAL Komunal (Y)

Interval skor	Kategori skor	Frekuensi	Presentasi (%)
90 - 100	Sangat Tinggi	22	44
72 - 89	Tinggi	15	30
51 - 71	Sedang	6	12
< 50	Rendah	7	14

Berdasarkan distribusi frekuensi (Tabel 2) terlihat bahwa sebanyak 14% pemeliharaan IPAL Komunal kategori rendah, sebanyak 12% pemeliharaan IPAL komunal kategori sedang, sebanyak 30% pemeliharaan IPAL komunal kategori sedang, sebanyak 30% pemeliharaan IPAL komunal kategori tinggi dan sebanyak 44% pemeliharaan IPAL komunal kategori sangat tinggi.

Sesuai jawaban yang dikemukakan oleh 50 pengguna dan pengurus IPAL Komunal di wilayah Kelurahan Tamalate Kota Makassar melalui tes pengetahuan yang diajukan kepadanya, terungkap bahwa masyarakat pengguna dan pengurus IPAL Komunal di wilayah Kelurahan Tamalate Kota Makassar dalam hal ini memiliki pengetahuan sanitasi lingkungan yang baik. Ini sesuai tujuan program sanitasi bahwa pengetahuan masyarakat harus semakin baik setelah ada sarana sanitasi berupa IPAL Komunal untuk kesehatan lingkungan demi masa depan generasi masa depan (Ifrah, 2013). Pengetahuan merupakan tahap awal terjadinya persepsi yang kemudian melahirkan sikap dan pada gilirannya melahirkan perbuatan atau tindakan. Adanya pengetahuan tentang manfaat suatu hal akan menyebabkan seseorang bersikap positif terhadap hal tersebut. Niat untuk ikut serta dalam suatu kegiatan, sangat tergantung pada apakah seseorang mempunyai sikap positif terhadap kegiatan itu. Terkait pemeliharaan IPAL Komunal yang diperankan oleh masyarakat di Kecamatan Tamalate, sesuai hasil penelitian ini adalah berada pada tingkat kategori cenderung tinggi. Hal ini dari 4 lokasi instalasi pengolahan air limbah komunal yang dilakukan penelitian 3 instalasi pengolahan air limbah komunal pemeliharaan sudah cukup bagus. Artinya masyarakat pengguna dan pengurus instalasi pengolahan air limbah komunal melakukan pemeliharaan cukup baik dan arahnya sangat positif. Terbukti dari upaya warga secara swadaya melakukan (1) perbaikan jika ada kerusakan dan masalah pada

pengelolaan instalasi pengolahan air limbah komunal, (2) melakukan pengelontaran setiap minggu dari rumah masing – masing dan (3) Mengumpulkan iuran yang dapat digunakan pemeliharaan instalasi pengolahan air limbah komunal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terkait dengan hubungan pengetahuan dan sikap dengan pemeliharaan IPAL Komunal, diperoleh beberapa kesimpulan penelitian, sebagai berikut. Pengetahuan sanitasi lingkungan masyarakat pengguna dan pengurus IPAL Komunal Kecamatan Tamalate Kota Makassar berada di kategori tinggi. Pemeliharaan IPAL Komunal Kecamatan Tamalate Kota Makassar berada di kategori sedang pengetahuan dengan pemeliharaan IPAL Komunal Kecamatan Tamalate Kota Makassar berhubungan nyata dan arahnya positif.

Referensi

- Adirpadana, M.R (2012). Hubungan Antara Prngetahuan dan Sikap terhadap Perilaku masyarakat dalam Pemanfaatan Prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah di Wilayah Kartamantul. *Jurnal Ilmu- Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Kuningan*. 5 (5).
- Amalia, I.S., Rohaeni,E & Muriawati, D. (2015). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Praktik Hygiene Sanitasi Penjamahan Makanan di Kecamatan Kadugede Kabupaten Kuningan Tahun 2013. *Jurnal Ilmu- Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Kuningan*. 4 (2).
- Ajakima, S.O & Soedjono, E. S. (2016). Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah Komunal di Kelurahan Kedung Cowek Sebagai Upaaya Revitalisasi Kawasan Pesisir Surabaya. *Jurnal Teknik Institut Teknologi Bandung*. 5 (2).
- Azwar, S. (2007), *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, Jakarta. Pustaka Pelajar,
- Fanggi, M.S., Utomo,S & Udiana,M.I. (2015). Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah Rumah Tangga Komunal pada Daerah Pesisir di Kelurahan Metina Kecamatan Lobalain Kabupaten Rote Ndao. *Jurnal Teknik Sipil Undana*. 4 (2).
- Ifrah, (2013). Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Instalasi Pengolahan Air Limbah Komunal di Kota Makassar. *Jurnal Pascasarjana Universitas Hasanuddin*.
- Kisworo, A. (2012). *Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Lingkungan Hidup dan Sikap Terhadap Hidup Bersih dengan Perilaku Kebersihan Sekolah Bagi Siswa TK Pertiwi 01 Pati Tahun 2012*. Surakarta. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

<i>Eka Ariaty B</i>	Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Pejuang Republik Indonesia E-mail: ariaty_eka@yahoo.com
<i>Firdaus Daud</i>	M.Pd, Dr, Profesor. Dosen Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Makassar E-mail: firdausdaud0557@gmail
<i>Arsad Bahri</i>	M.Pd, Dr. Dosen Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Makassar E-mail: arsad.bahri@unm.ac.id