



Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Air Bersih di Kecamatan Camba Kabupaten Maros

Firdaus Daud¹, Arifa Novia Arifin²

Universitas Negeri Makassar

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1) Pengetahuan air bersih, 2) Sikap terhadap air bersih, 3) Pengelolaan air bersih, 4) Hubungan pengetahuan dan sikap dengan pengelolaan air bersih, 5) Hubungan pengetahuan dengan pengelolaan air bersih, 6) Hubungan sikap dengan pengelolaan air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros. Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto*. Bila Mengkaji hubungan kausal antar variabel, maka jenis ini termasuk penelitian korelasional. Populasi penelitian ini adalah masyarakat yang bermukim di Kecamatan Camba Kabupaten Maros. Penentuan sampel dengan menggunakan tabel Issac and Michael dengan taraf kesalahan 5% maka diperoleh sampel penelitian 143 KK. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Pengetahuan air bersih masyarakat pada kategori rendah, 2) Sikap terhadap air bersih masyarakat berada pada kategori netral, 3) Pengelolaan air bersih masyarakat berada pada kategori kurang baik, 4) Pengetahuan air bersih masyarakat memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan pengelolaan air bersih, 5) Sikap terhadap air bersih masyarakat memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan pengelolaan air bersih, 6) Pengetahuan dan sikap terhadap air bersih masyarakat memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pengelolaan air bersih Kecamatan Camba Kabupaten Maros. Berdasarkan hasil penelitian, saran yang diajukan peneliti yaitu sebagai berikut :1) Diharapkan bagi Pemerintah, khusus pemerintah Kabupaten Maros untuk meningkatkan pengetahuan air bersih melalui pendidikan dan pelatihan-pelatihan baik pada tingkat kabupaten maupun pada tingkat kecamatan, 2) Dinas Kesehatan untuk senantiasa melakukan penyuluhan langsung kemasyarakat untuk meningkatkan pengetahuan sanitasi lingkungan dan air bersih, 3) Diharapkan kepada masyarakat di Kecamatan Camba untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sanitasi lingkungan dan air bersih. 4) Peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih mengembangkan penelitian ini dengan objek penelitian yang luas dan menggunakan jenis penelitian yang berbeda

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, Partisipasi Masyarakat, Air Bersih

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan suatu daerah diiringi juga dengan peningkatan kebutuhan terhadap pelayanan air bersih, sehingga pemerintah atau masyarakat dituntut untuk menyediakan prasarana air bersih dengan sebaik-baiknya. Kebutuhan ini cenderung meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kualitas hidupnya yang mengalami peningkatan serta kegiatan suatu daerah yang juga

berkembang pesat. Penyediaan air untuk keperluan suatu daerah dapat berarti luas yaitu mulai dari penyediaan air untuk kebutuhan rumah tangga atau disebut dengan domestik sampai dengan penyediaan air untuk kegiatan pertanian dan proses produksi yang berdampak pada pembangunan sosial, ekonomi dan budaya serta kualitas pembangunan manusia (Chambers, 2013).

Menurut Priyantika (2013), prasarana air bersih merupakan salah satu hal yang penting untuk dikaji mengingat air merupakan kebutuhan pokok yang selalu dikonsumsi oleh masyarakat dan juga berpengaruh besar pada kelancaran aktivitas masyarakat. Terpenuhinya kebutuhan akan air bersih merupakan kunci utama bagi perkembangan suatu kegiatan dan menjadi elemen penting bagi keberlanjutan suatu produktivitas perekonomian. Sebenarnya proporsi air yang dikonsumsi untuk rumah tangga dan kegiatan pertanian sangat kecil bila dibanding dengan ketersediaan air secara keseluruhan, namun bila dikaitkan dengan air yang harus berkualitas dan tersedia secara kontinu menyebabkan pelayanan air bersih bagi penduduk seringkali merupakan masalah.

Berdasarkan survey penduduk antar sensus (supas) 2015 jumlah penduduk Indonesia pada 2019 diproyeksikan mencapai 266,91 juta jiwa. Seiring dengan pesatnya pertumbuhan jumlah penduduk, pemakaian air bersih juga mengalami peningkatan. Priyono dkk (2014) mencatat, 6.121 miliar jumlah penduduk dunia memerlukan air bersih sebanyak 367 km³ per hari. Jumlah kebutuhan itu diprediksi melonjak pada 2025 sebanyak 492 km³ per hari.

Air bersih yang menjadi kebutuhan dasar manusia untuk memenuhi standar kehidupan manusia secara sehat. Kelangsungan hidup manusia sangat tergantung pada kualitas air yang baik dan kuantitas yang cukup. Air juga sangat penting untuk pertumbuhan tanaman pangan dan nonpangan, serta kelangsungan hidup hewan yang menjadi daya dukung kehidupan manusia. Persyaratan teknis penyediaan air bersih yang baik apabila memenuhi tiga syarat yaitu ketersediaan air dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, kualitas air yang memenuhi standar (Depkes RI, 2010).

Menurut Rahayu (2019), pemerintah Indonesia menunjuk Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) sebagai Badan Usaha Milik Daerah yang bertanggungjawab dalam penyediaan air bersih bagi masyarakat. Pengelolaan PDAM diserahkan sepenuhnya kepada kepala daerah masing-masing. PDAM adalah perusahaan daerah milik pemerintah kota yang mempunyai fungsi sebagai institusi penyedia air bersih masyarakat. Salah satu daerah yang terdistribusi PDAM sebagai salah satu sumber air bersih adalah Kecamatan Camba Kabupaten Maros.

Keadaan geografi Kecamatan Camba merupakan daerah dataran tinggi. Dari delapan daerah wilayah administrasi yang ada semuanya mempunyai topografi Lembah dan berbukit dengan ketinggian terendah tiga ratus sepuluh sampai tujuh ratus lima puluh meter diatas permukaan laut.

Luas Kecamatan Camba sekitar 145,36 Km². Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pangkep, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Maros, sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Malawa dan sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Cenrana. Jarak antara desa dengan pusat pemerintahan kabupaten cukup jauh yaitu desa terdekat dapat ditempuh dengan jarak sekitar 44 kilometer dan desa terjauh dengan jarak 64 kilometer. Berdasarkan observasi awal, masyarakat di beberapa Desa di Kecamatan Camba yang tidak terlayani oleh jaringan distribusi air bersih milik PDAM, menggunakan sumber sumur galian, air sungai dan penampungan air hujan untuk dijadikan sebagai sumber air bersih. Tetapi permasalahan timbul ketika terjadi musim kemarau, dimana sumber air yang berasal dari gunung, sumur galian, sungai, dan air hujan tersebut mengalami penurunan dan kehilangan debit air sama sekali. Beberapa masyarakat di Kecamatan Camba memiliki sumur galian yang lokasinya dekat dengan pembuangan air limbah yang berasal dari dapur dan kamar mandi, sehingga dikhawatirkan akan mencemari air tanah yang menjadi mata air sumur galian tersebut, begitupun juga dengan masyarakat yang memiliki kebiasaan membuang limbah/sampah kesungai baik limbah cair rumah tangga maupun limbah padat.

Menurut Suryani (2016), pencemaran perairan merupakan peristiwa masuknya senyawa-senyawa yang dihasilkan dari kegiatan manusia ditambahkan ke lingkungan perairan sehingga menyebabkan perubahan yang buruk terhadap kekhasan fisik, kimia dan biologis dan estetis. Pencemaran air sungai juga dapat terjadi karena pengaruh kualitas air limbah yang melebihi baku mutu air limbah, dan juga debit air limbah yang dihasilkan. Suatu sungai dikatakan terjadi penurunan kualitas air, jika air tersebut tidak dapat digunakan sesuai dengan status mutu air secara normal. Status mutu air adalah tingkat kondisi mutu air yang menunjukkan kondisi cemar atau kondisi baik pada suatu sumber air dalam waktu tertentu dengan membandingkan dengan baku mutu air yang ditetapkan. Penentuan status mutu air dapat dilakukan salah satunya dengan menggunakan Metode Indeks Pencemaran. Indeks Pencemaran (Pollution Index) digunakan untuk menentukan tingkat pencemaran relatif terhadap parameter kualitas air yang diizinkan. Indeks Pencemaran (IP) ditentukan untuk suatu peruntukan, kemudian dapat dikembangkan untuk beberapa peruntukan bagi seluruh bagian badan air atau sebagian dari suatu sungai (Ali, 2013).

Berdasarkan observasi, alternatif penyediaan air bersih yang disediakan oleh pemerintah dalam hal ini PDAM serta sumber lain yaitu sumur galian, air sungai dan penampungan air hujan termasuk prasarana air sistem komunal dan individu, namun beberapa rumah tangga di Kecamatan Camba tidak dapat menggunakan air sumur galian sebagai sumber air bersih karena mata air sumur galian di sekitar rumahnya mengandung zat kapur yang tinggi diakibatkan oleh lokasi perumahan disekitar gunung, yang mana gunung-gunung tersebut terbentuk dari batu-batu kapur sedangkan masyarakat yang menggunakan sumber air bersih dari air sungai mengalami kendala jika musim kemarau tiba, karena air sungai menjadi kering.

Pemerintah Kabupaten Maros telah berusaha menyediakan prasarana dan sarana air bersih bagi masyarakat pedesaan dalam hali ini adalah PDAM, namun sarana yang dibangun tersebut tidak berfungsi dengan optimal karena masih kurangnya kesadaran dan partisipasi masyarakat untuk menjaga sarana yang telah dibangun tersebut agar tetap berada dalam kondisi yang baik. Hal ini banyak diakibatkan belum adanya kesadaran sebagian masyarakat untuk melakukan pemeliharaan dalam rangka keberlanjutan pengelolaan sarana air bersih yang telah dibangun. Hal tersebut terlihat di Kecamatan Camba Kabupaten Maros, dimana PDAM pada tahun 2017 baru dapat melayani masyarakat Kecamatan Camba dan masih ada yang belum/tidak terlayani oleh PDAM. Daerah yang tidak terlayani PDAM tersebut sesungguhnya sebagian telah terlayani oleh sumber air bersih yaitu sumur galian, air sungai dan penampungan air hujan, dimana kualitas dan posisi sumber air tersebut masih ada yang dekat dari sumber pembuangan limbah. Berkaitan dengan permasalahan-permasalahan pengelolaan sarana air bersih seperti telah disebutkan diatas sebagai peneliti ingin mengetahui hubungan pengetahuan, sikap, dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan air bersih dengan harapan setelah mengetahui hubungan pengetahuan, sikap, dan partisipasi masyarakat dapat dilakukan sosialisai kepada masyarakat tentang tehnik-tehnik pengelolaan air bersih. Berdasarkan latar, maka tujuan yang dikaji dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui : hubungan pengetahuan dan sikap dengan air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros.

A. Pengetahuan

1. Definisi pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya terhadap rangsangan dari luar dirinya, sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behavior). Kebanyakan orang memperoleh pengetahuan dari pengalaman yang didapatkan melalui panca inderanya sendiri. Pengetahuan itu, walaupun tidak disadari dan kerap kali juga tidak dirumuskan dengan kata-kata yang tepat, tetapi diakui kebenarannya, serta dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari. Lebih sederhananya bahwa pengetahuan adalah keseluruhan keterangan dan ide-ide yang terkandung dalam pernyataan yang dibuat mengenai sesuatu gejala/peristiwa baik yang bersifat alamiah, sosial ataupun kemanusiaan (Notoadmodjo, 2012).

Pengetahuan yang diperoleh bisa melalui akal pikiran yang disebut ilmu pengetahuan, bisa juga melalui wahyu, instansi ataupun panca indera (pemerolehan pengetahuan bukan berdasarkan rasionalisme dan empirisme). Manusia mampu mengembangkan pengetahuan disebabkan oleh dua hal utama yaitu manusia mempunyai bahasa yang mampu mengkomunikasikan informasi dan jalan pikiran

yang melatarbelakangi informasi tersebut dan manusia mampu berpikir menurut suatu alur kerangka berpikir tertentu (Suriasumantri, 2007).

Pengetahuan yang mencakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi. Tahu (Know) diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (recall) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya. (Notoatmodjo, 2012).

Pemilikan pengetahuan dan kemampuan berpikir sebagai hal yang tidak dapat dipisahkan dengan kata lain tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikir tanpa bahan pengetahuan, sebaliknya kemampuan berpikir akan memperkaya pengetahuan (Sardiman, 2010). Wilayah pengetahuan terbagi menjadi lima bagian yaitu pengetahuan persepsi, pengetahuan apriori, pengetahuan moral, ingatan dan induksi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah umur, pendidikan, pengalaman. Umur adalah usia individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari pada orang belum cukup tinggi kedewasaannya. Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah suatu cita-cita tertentu. Pengalaman merupakan guru yang terbaik (*experient is the best teacher*), pepatah tersebut bisa diartikan bahwa pengalaman merupakan sumber pengetahuan atau pengalaman itu merupakan suatu cara untuk memperoleh suatu kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat dijadikan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan (Marojahan, 2015).

2. Pengetahuan Air Bersih

Menurut Nogha & Wolbring (2013) pengetahuan air bersih adalah pengetahuan masyarakat terhadap air yang layak dikonsumsi dan memenuhi berbagai syarat agar aman untuk dikonsumsi dalam memenuhi kebutuhan manusia. Menurut (Mubarak & Chayatin, 2009) beberapa syarat yang harus dipenuhi suatu air bersih dapat dikonsumsi yakni sebagai berikut:

- 1) Bebas dari kontaminasi kuman atau bibit penyakit.
- 2) Bebas dari substansi kimia yang berbahaya dan beracun.
- 3) Tidak berasa dan tidak berbau.
- 4) Dapat dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga.
- 5) Memenuhi standart minimal yang ditentukan oleh WHO atau Departemen Kesehatan RI.

Standar mutu bahan baku dari kementerian kesehatan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 meliputi parameter fisik, biologi, dan kimia yang diuji melalui parameter wajib dan parameter tambahan. Parameter wajib merupakan parameter yang harus diperiksa secara berkala, sedangkan parameter tambahan merupakan parameter untuk diperiksa jika kondisi geohidrologi mengindikasikan adanya potensi pencemaran. air untuk keperluan sanitasi digunakan untuk pemeliharaan kebersihan perorangan seperti mandi dan sikat gigi, serta untuk keperluan cuci bahan pangan, peralatan makan, dan pakaian. Selain itu air untuk keperluan Sanitasi dapat digunakan sebagai bahan baku air minum.

Penjelasan tentang parameter yang sesuai dengan standar keputusan MENKES RI 2017 dapat dilihat pada beberapa tabel berikut:

Tabel 2.1 Parameter Fisik dalam Standar Baku Mutu Air Bersih

| No | Parameter Wajib | Unit | Standar Baku Mutu (kadar maksimum) |
|----|--|------|------------------------------------|
| 1 | Kekeruhan | NTU | 25 |
| 2 | Warna | TCU | 50 |
| 3 | Zat padat terlarut (Total Dissolved Solid) | mg/l | 1000 |
| 4 | Suhu | °C | Suhu Udara \pm 3 |
| 5 | Rasa | | Tidak Berasa |
| 6 | Bau | | Tidak Berbau |

Tabel 2.2 Parameter Biologi dalam Standar Baku Mutu Air Bersih

| No | Parameter Wajib | Unit | Standar Baku Mutu (kadar maksimum) |
|----|-----------------|-----------|------------------------------------|
| 1 | Total coliform | CFU/100ml | 50 |
| 2 | E. coli | CFU/100ml | 0 |

Indikator pengetahuan air bersih antara lain (1) pengetahuan tentang air bersih (2) pengetahuan tentang peranan air bersih (3) pengetahuan tentang kualitas fisik air yang memenuhi syarat (4) pengetahuan tentang pencemaran air bersih (5) pengetahuan tentang sumber air bersih (Sinulingga, 2019).

B. Sikap

1. Definisi Sikap

Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap bukan merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap masih merupakan perilaku tertutup bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku

terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek dari lingkungannya tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek (Notoatmodjo, 2012).

Definisi sikap dapat digolongkan ke dalam 3 pemikiran yaitu sikap adalah suatu bentuk evaluasi atau reaksi perasaan (1) sikap seseorang terhadap suatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak pada objek tersebut (2) sikap merupakan semacam kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara-cara tertentu, dapat dikatakan bahwa kesiapan yang dimaksudkan merupakan kecenderungan potensial untuk bereaksi dengan cara tertentu apabila individu dihadapkan pada suatu stimulasi yang menghendaki adanya respon (3) sikap merupakan suatu pernyataan dari komponen kognitif, afektif, dan konatif yang berinteraksi dalam memahami, meradakan dan berperilaku terhadap suatu objek (Azwar, 2016).

Menurut (Notoadmodjo, 2012) sikap terdiri dari berbagai tingkatan yaitu :

- a. Menerima (receiving) Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).
- b. Merespon (responding) Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berat bahwa orang menerima ide tersebut.
- c. Menghargai (valuing) Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.
- d. Bertanggung jawab (responsible) Bertanggung jawab terhadap sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

2. Sikap masyarakat terhadap Air Bersih

Sikap masyarakat terhadap air bersih dapat diartikan sebagai tanggung jawab masyarakat terhadap pengelolaan sumber air bersih yang digunakan. Menurut Wawan (2010), dalam pengalaman sosial, sikap dibentuk melalui pengamatan. Pengamatan terhadap sikap dan perilaku dari orang-orang lain yang ada di sekitarnya. Orang lain dinamakan model. Model adalah orang yang dianggap mempunyai otoritas dalam hal tertentu, misalnya karena lebih berpengalaman, lebih tua, lebih terpelajar dan lebih tinggi jabatannya. Semua tingkah laku dan sikap yang ada pada model ditiru oleh orang dengan harapan agar orang itu bisa mendapat konsekuensi positif. Peniruan ini akan lebih kuat jika orang yang meniru menyaksikan sendiri bahwa model yang ditiru mendapat ganjarannya. Indikator sikap antara lain (1) kognitif terdiri dari keseluruhan kognisi yang dimiliki seseorang mengenai sikap, berupa fakta pengetahuan dan keyakinan (2) afektif terdiri dari keseluruhan perasaan dan emosi terhadap objek (3) konatif terdiri dari kesiapan seseorang untuk beraksi dan bertindak laku terhadap objek (Azwar, 2016).

C. Pengelolaan Air Bersih

Menurut Arcipowski, et al (2017) air bersih sangat penting dan akses ke air merupakan prioritas global. Air merupakan sumberdaya yang sangat esensial bagi makhluk hidup, yaitu guna untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, kebutuhan pertanian, perikanan, maupun kebutuhan lainnya. Air yang bersifat universal atau menyeluruh dari setiap aspek kehidupan menjadikan sumber daya tersebut berharga, baik dari segi kualitas maupun kuantitas.

Air tawar yang dimanfaatkan oleh makhluk hidup hanya memiliki presentase 2,5 %, yang terdistribusi sebagai air sungai, air danau, air tanah, dan sebagainya. Seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan di bidang teknologi serta industri, kebutuhan akan air juga akan mengalami peningkatan. Namun, peningkatan kebutuhan air tersebut tidak mempertimbangkan aspek ketersediaan sumber daya air yang saat ini semakin kritis. Air sebagai sumber daya yang dapat yang dapat yang dapat diperbarui bukan berarti memiliki keterbatasan dari aspek kualitas dan penyebaran dari sisi lokasi dan waktu. Oleh karena keterbatasan sumberdaya air tersebut maka pemanfaatannya sangat dibutuhkan pengelolaan yang cermat agar terjadi keseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan sumberdaya alam air dari waktu ke waktu (Hadi, 2014).

Kebutuhan air bersih yaitu banyaknya air yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan air dalam kegiatan sehari-hari seperti mandi, mencuci, memasak, menyiram tanaman dan lain sebagainya. Sumber air bersih untuk kebutuhan hidup sehari-hari secara umum harus memenuhi standar kuantitas dan kualitas (Asmadi, 2011).

Ditinjau dari sudut ilmu kesehatan masyarakat, penyediaan sumber air bersih harus dapat memenuhi kebutuhan masyarakat karena penyediaan air bersih yang terbatas memudahkan timbulnya penyakit di masyarakat. Volume rata-rata kebutuhan air setiap individu per hari berkisar antara 150-200 liter atau 35-40 galon. Kebutuhan air tersebut bervariasi dan bergantung pada keadaan iklim, standar kehidupan, dan kebiasaan masyarakat (Chandra, 2012).

Menurut (Chandra, 2012) air yang diperuntukan bagi konsumsi manusia harus berasal dari sumber yang bersih dan aman. Batasan-batasan sumber air yang bersih dan aman tersebut, antara lain :

- a. Bebas dari kontaminan atau bibit penyakit
- b. Bebas dari substansi kimia yang berbahaya dan beracun
- c. Tidak berasa dan berbau
- d. Dapat dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga.
- e. Memenuhi standar minimal yang ditentukan oleh WHO atau Departemen Kesehatan RI. Air dinyatakan tercemar bila mengandung bibit penyakit parasit, bahan-bahan kimia berbahaya, dan sampah atau limbah industri. Air yang berada dari permukaan bumi ini dapat berasal dari berbagai sumber.

Berdasarkan letak sumbernya, air dapat dibagi menjadi air angkasa (hujan), air permukaan, dan air tanah (Chandra, 2012)

- a. Air Angkasa atau air hujan merupakan sumber air utama di bumi. Walau pada saat penguapan merupakan air yang paling bersih, air tersebut cenderung mengalami pencemaran ketika berada di atmosfer. Pencemaran yang berlangsung di atmosfer itu dapat disebabkan oleh partikel debu, mikroorganisme, dan gas, misalnya, karbon dioksida, nitrogen, dan amonia.
- b. Air Permukaan yang meliputi badan-badan air semacam sungai, danau, telaga, waduk, rawa, terjun, dan sumur permukaan, sebagian besar berasal dari air hujan yang jatuh ke permukaan bumi. Air hujan tersebut kemudian akan mengalami pencemaran baik oleh tanah, sampah, maupun lainnya.
- c. Air tanah (ground water) berasal dari air hujan yang jatuh ke permukaan bumi yang kemudian mengalami perkolasi atau penyerapan ke dalam tanah dan mengalami proses filtrasi secara alamiah. Proses-proses yang telah dialami air hujan tersebut, didalam perjalanannya ke bawah tanah, membuat tanah menjadi lebih baik dan lebih murni dibandingkan air permukaan. Air tanah memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan sumber lain. Pertama, air tanah biasanya bebas dari kuman penyakit dan tidak perlu proses purifikasi atau penjernihan. Persediaan air tanah juga cukup tersedia sepanjang tahun, saat musim kemarau sekalipun. Sementara itu, air tanah juga memiliki beberapa kerugian atau kelemahan dibandingkan sumber lainnya. Air tanah mengandung zat-zat mineral dalam konsentrasi yang tinggi. Konsentrasi yang tinggi dari zat-zat mineral semacam magnesium, kalium, dan logam berat seperti besi.

Sumur gali adalah sarana penyediaan air bersih dengan cara mengambil atau memanfaatkan air dengan mengambil air menggunakan tangan sampai mendapatkan air bersih. Sumur gali merupakan suatu cara pengambilan air tanah yang banyak diterapkan, khususnya di daerah pedesaan karena mudah pembuatannya dan dapat dilakukan oleh masyarakat itu sendiri dengan peralatan yang sederhana dan biaya yang murah (Depkes RI, 2010).

Menurut (Joko, 2010), bentuk, tipe dan penempatan sumur gali yaitu :

- a. Bentuk Sumur Gali. Bentuk sumur gali dalam spesifikasi ini sesuai dengan penampang lubangnya, yaitu bulat.
- b. Tipe Sumur Gali ada 2 macam yaitu :
 - 1) Tipe I : dipilih apabila keadaan tanah tidak menunjukkan gejala retak atau runtuh. Dinding atas terbuat dari pasangan batu atau batako atau batu belah dengan tinggi 80 cm dari permukaan lantai. Dinding bawah dari bahan yang sama atau pipa beton ke dalam minimal 300 cm dari permukaan lantai.
 - 2) Tipe II : dipilih apabila keadaan tanah menunjukkan gejala mudah retak atau runtuh. Dinding atas terbuat dari pasangan batu atau batako atau batu belah dengan tinggi 80 cm dari permukaan lantai. Dinding bawah sampai ke dalam sumur dari pipa beton, minimal sedalam 300 cm dari permukaan lantai pipa beton kedap air dan sisa dari pipa beton berlubang.

- c. Lokasi penempatan penentuan lokasi penempatan sumur gali adalah sebagai berikut :
- 1) Ditempatkan pada lapisan tanah yang mengandung air yang berkesinambungan.
 - 2) Lokasi sumur gali berjarak horizontal minimal 11 meter ke arah hulu dari aliran air tanah dari sumber pencemar, seperti : bidang resapan dari tangki septik, kakus, empang, lubang galian sampah dan lain sebagainya.
 - 3) Lokasi sumur gali terhadap perumahan bila dilayani secara komunal maksimal berjarak 50 meter.
 - 4) Air yang ditampung dalam sumur adalah berasal dari akuifer
 - 5) Sumur tidak boleh kemasukan air banjir

Penyediaan air bersih harus memperhatikan sumber, kualitas dan kuantitas dari air itu sendiri. Sumber air bersih merupakan pemasok air bersih, oleh karena itu perlu dan harus diupayakan menjaga keberadaan dan keberlanjutan. Kualitas merupakan hal yang penting bagi kesehatan dan kuantitas penting bagi pencukupan jumlah pasokan air bersih. Penyediaan air bersih selain kualitasnya, kuantitasnya pun harus memenuhi standar yang berlaku (Budiyono, 2013).

Menurut Effendi (2013), pengolahan air bersih didasarkan pada sifat-sifat koloid, yaitu koagulasi (proses penggumpalan partikel koloid karena penambahan bahan kimia) dan adsorpsi (penyerapan molekul dilapisan permukaan pada bahan pengadsorpsi). Air sungai atau air sumur yang keruh mengandung lumpur koloidal dan kemungkinan juga mengandung zat-zat warna, zat pencemar seperti limbah detergen dan pestisida. Bahan-bahan yang diperlukan untuk pengolahan air adalah tawas (aluminium sulfat), pasir, korin atau kaporit, kapur tohor, dan karbon aktif. Tawas juga membentuk koloidal $Al(OH)_3$ yang dapat mengabsorpsi zat-zat warna atau zat-zat pencemar seperti detergen dan pestisida. Apabila tingkat kekeruhan air yang diolah terlalu tinggi, maka selaintawas digunakan karbon aktif. Tawas berguna untuk mengumpulkan lumpur koloidal, sehingga lebih mudah disaring. Apabila tingkat kekeruhan air yang diolah terlalu tinggi, maka selain tawas digunakan karbon aktif. Pasir berfungsi sebagai penyaring. Klorin atau kaporit berfungsi sebagai pembasmi hama (desinfektan), sedangkan kapur tohor berguna untuk menaikkan pH yaitu untuk menetralkan keasaman yang terjadi karena penggunaan tawas. Sistem pengolahan air bersih dengan sumber air baku sungai, tanah dan air pegunungan, dengan skala atau standar air minum, memerlukan beberapa proses.

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk media air untuk keperluan hygiene sanitasi meliputi parameter fisik, biologi, dan kimia yang dapat berupa parameter fisik, biologi, dan kimia yang berupa parameter wajib dan parameter tambahan. Parameter wajib merupakan parameter yang harus diperiksa secara berkala sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, sedangkan parameter tambahan hanya diwajibkan untuk diperiksa jika kondisi geohidrologi mengindikasikan adanya potensi pencemaran berkaitan dengan parameter tambahan. Air untuk keperluan hygiene sanitasi tersebut digunakan untuk

pemeliharaan kebersihan perorangan seperti mandi dan sikat gigi, serta untuk keperluan cuci bahan pangan, peralatan makan, dan pakaian. Selain itu air untuk keperluan hygiene sanitasi dapat digunakan sebagai air baku dan air minum (Depkes RI, 2010). Indikator pengelolaan air bersih antara lain (1) upaya perlindungan sumber mata air (2) pemeliharaan fasilitas air bersih (3) penyuluhan air bersih dari desa (4) pembiayaan (Abidin, 2017).

D. Pengelolaan Air Bersih di Kecamatan Camba

1. PDAM

Pengelolaan air PDAM ini adalah salah satu sektor pemenuhan air bersih di Kecamatan Camba yang sangat penting dalam menentukan kualitas air layak konsumsi dan kurang layak konsumsi. Pengelolaan air PDAM dilakukan secara bertahap sehingga dihasilkan air yang baik untuk kebutuhan sehari-hari. Tahap pengolahan air terdiri dari 6 tahap yaitu: pengolahan pendahuluan (pre treatment), pengolahan pertama (primary treatment), pembunuhan kuman (desinfektan), pembuangan lanjutan (ultimate disposal).

2. Sumur

Sumur yang digunakan masyarakat di Kecamatan Camba adalah sumur biasa dan sumur sumur biasa adalah sumur yang memiliki sumber mata air yang mengalir lalu dipasang mesin air untuk dialirkan ke dalam rumah dengan menggunakan pipa. Sumur bor yang dipakai adalah sumur yang di bor dan menggunakan bantuan mesin air untuk dialirkan ke dalam rumah dengan menggunakan pipa. Kondisi air pada sumur biasa lebih baik daripada kondisi air pada sumur bor, sumber air ini bisa dipakai untuk minum, mencuci, dll.

3. Penampungan Air Hujan

Masyarakat yang menggunakan air hujan sebagai sumber air bersih menggunakan penampungan berupa drum dengan kapasitas 1000L dan juga ada yang menggunakan penampungan yang dibuat sendiri berupa bak dari semen. Penampungan air hujan ini bersifat individual dan akan mengalami kesusahan ketika musim kemarau datang.

4. Air sungai

Masyarakat Kecamatan Camba menggunakan air air sungai sebagai salah satu sumber air bersih ketika sumber air bersih dari penampungan air hujan di rumah masing-masing mulai berkurang, dan terkadang penampungan air hujan tersebut diisi dengan air sungai, dan juga ada masyarakat yang menggunakan mesin air yang disambungkan dengan pipa untuk mengalirkan air sungai ke rumah.

E. Kerangka Pikir

Penelitian ini dimulai dari pemikiran mengenai sumber dan pengelolaan air bersih di Kecamatan Camba. Berdasarkan data pemerintahan Kecamatan Camba (2020), terdapat empat desa yang terletak di tepi laut sehingga akses air bersih susah untuk didapatkan, terlebih jika musim kemarau tiba. Tingginya kebutuhan air bersih berbanding lurus dengan jumlah penduduk yang semakin meningkat di kecamatan ini, sehingga masyarakat setempat kurang memperhatikan pengelolaan air bersih yang mereka konsumsi. Tingginya kebutuhan air bersih seharusnya turut berbanding lurus dengan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan air bersih. Hal tersebut kemudian memunculkan pertanyaan mengenai bagaimana pengelolaan air bersih di Kecamatan Camba Kabupaten Maros khususnya Desa sekitar pegunungan. Terciptanya pengelolaan air bersih yang lebih baik perlu didukung oleh tiga hal: (1) pengetahuan yang baik mengenai air bersih (2) sikap dalam pengelolaan air bersih (3) partisipasi dalam pengelolaan air bersih. Masyarakat dapat berpartisipasi dalam pengelolaan air bersih dengan baik apabila pengetahuan dan sikap masyarakat baik dan positif.

Sumber air bersih masyarakat di Kecamatan Camba berasal dari PDAM, sumur galian, air sungai dan penampungan air hujan. Permasalahan yang kemudian ditemui ditengah masyarakat berkaitan dengan sumber air bersih yaitu, beberapa masyarakat di Kecamatan Camba memiliki sumur galian yang lokasinya dekat dengan pembuangan air limbah yang berasal dari dapur dan kamar mandi, sehingga dikhawatirkan akan mencemari air tanah yang menjadi mata air sumur galian tersebut, begitupun juga dengan masyarakat yang memiliki kebiasaan membuang limbah/sampah ke sungai baik limbah cair rumah tangga maupun limbah padat, tidak hanya itu saja, pengetahuan masyarakat yang kurang memahami manfaat dan kegunaan air sungai menyebabkan masyarakat membuang sampah ke sungai, sikap masyarakat kurang respon terhadap aturan atau peringatan yang sudah diberikan dan sikap yang tidak peduli dalam menjaga kebersihan sehingga masyarakat membuang sampah ke sungai. Pencemaran perairan merupakan peristiwa masuknya senyawa-senyawa yang dihasilkan dari kegiatan manusia ditambahkan ke lingkungan perairan sehingga menyebabkan perubahan yang buruk terhadap kekhasan fisik, kimia dan biologis dan estetis. Bagi yang menggunakan air PDAM, mengeluhkan bahwa air terkadang keruh atau tidak mengalir ke rumah-rumah masyarakat beberapa hari.

Pengelolaan air bersih suatu daerah yang baik juga erat kaitannya dengan masyarakat yang ada didalamnya, yang di pengaruhi oleh tingkat pendidikan, sikap dan partisipasi masyarakat. Peran serta atau partisipasi masyarakat juga merupakan salah satu isu penting dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan prasarana dasar dalam hal ini pengelolaan air bersih.

Sikap tertentu paling mungkin terjadi jika seseorang memiliki niat kuat untuk melakukan, memiliki pengetahuan serta keterampilan untuk melakukannya, tidak ada kendala lingkungan yang serius menghalangi, sikap tersebut dinilai penting, dan orang tersebut telah melakukan sikap sebelumnya sebagai kebiasaan. Disadari

bahwa pengetahuan yang dimiliki merupakan modal dasar individu untuk berperilaku lebih peduli pada lingkungan hidup dalam hal ini pengelolaan air bersih. Berdasarkan tinjauan terhadap masalah penelitian dan kerangka pikir, maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini yaitu :1) Ada hubungan pengetahuan dengan pengelolaan air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros. 2) Ada hubungan sikap dengan pengelolaan air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros, 3) Ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan pengelolaan air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey. Berdasarkan data yang dikumpulkan, maka penelitian ini merupakan penelitian *expos facto*. Bila ditinjau dari analisis dan hubungan kausal antar variabel, maka jenis penelitian ini termasuk penelitian korelasional.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kecamatan Camba Kabupaten Maros. Waktu penelitian berlangsung dari bulan April – Oktober 2021.

C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu pengetahuan air bersih (X1), sikap terhadap air bersih (X2), dan pengelolaan air bersih (Y).

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah Kepala Keluarga (KK) yang bermukim di Kecamatan Camba Kabupaten Maros, yang berjumlah 5874. Desa yang menjadi sasaran penelitian adalah, Desa Cenrana, Desa Pattito Deceng, Desa Sawaru. Penentuan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan tabel Issac and Michael dengan taraf kesalahan 5% maka diperoleh sampel penelitian 293,7 KK, namun peneliti mengambil sampel sebesar 49% dari 293,7 KK. Jadi jumlah sampel sebanyak 143 KK.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut: 1) Pengumpulan data tentang pengetahuan air bersih dilakukan menggunakan teknik tes, 2) Pengumpulan data tentang sikap dan pengelolaan air bersih dilakukan menggunakan teknik angket.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan: 1) Analisis data secara deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum tentang data yang meliputi: total nilai, nilai rata-rata, standar deviasi, rentang nilai, nilai maksimal dan nilai minimal, 2) Analisis secara

inferensial digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian. Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak analisis statistik SPSS versi 20

HASIL PENELITIAN

1. Pengetahuan air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros berada pada kategori rendah
2. Sikap terhadap air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros berada pada kategori netral
3. Pengelolaan air bersih masyarakat Kecamatan Camba Kabupaten Maros berada pada kategori kurang baik
4. Pengetahuan air bersih masyarakat memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan pengelolaan air bersih
5. Sikap terhadap air bersih masyarakat memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan pengelolaan air bersih
6. Pengetahuan dan sikap terhadap air bersih masyarakat memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pengelolaan air bersih

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, adapun saran yang diajukan peneliti yaitu sebagai berikut :

1. Diharapkan bagi Pemerintah, khusus pemerintah Kabupaten Maros untuk meningkatkan pengetahuan air bersih melalui pendidikan dan pelatihan-pelatihan baik pada tingkat kabupaten maupun pada tingkat kecamatan
2. Diharapkan bagi Pemerintah, khusus pemerintah Kabupaten Maros dalam hal ini Dinas Kesehatan untuk senantiasa melakukan penyuluhan langsung kemasyarakat untuk meningkatkan pengetahuan sanitasi lingkungan dan air bersih.
3. Diharapkan kepada masyarakat di Kecamatan Camba untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sanitasi lingkungan dan air bersih.
4. Peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih mengembangkan penelitian ini dengan objek penelitian yang luas dan menggunakan jenis penelitian yang berbeda
5. Diharapkan kepada peneliti lain agar hasil penelitian digunakan sebagai bahan acuan dan referensi untuk menopang penelitian selanjutnya
6. Diharapkan penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi seluruh elemen masyarakat yang menggunakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z., Murniati, K., & Yuwono, S. B. 2017. Analisis Manfaat Ekonomi Pengelolaan Air Bersih Berbasis Masyarakat di Kawasan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung.



- Adji, R. (2020). Pengadaan sumur resapan sebagai salah satu usaha konservasi air tanah di kampung babakan cikeruh cimekar cileunyi bandung. *Journal of Environmental Engineering and Waste Management*, 5(2), 113-135.
- Adnyana, I. B. P., Dharma, I. G. B. S., & Arta, I. M. D. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pengelolaan Penyediaan Air Bersih Perdesaan di Desa Bukian Gianyar. *Jurnal Spektran*, 7(1).
- Afriana, P., & Rachmalia. (2016). Pengolahan Air Minum Dengan Masalah Kesehatan Terkait Penggunaan Air Minum Di Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 1-6.
- Natsir, M. F., Selomo, M., & Asfar, M. (2019). Pelatihan Pengolahan Air Dalam Mengatasi Krisis Air Bersih. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(2), 253-258.
- Nike, K. D. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perbedaan Hasil Penerima Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) Di Kabupaten Tanah Datar (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Noga, J., & Wolbring, G. (2013). Perceptions of water ownership, water management, and the responsibility of providing clean water. *Water*, 5(4), 1865-1889.
- Ririn, D. (2012). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Partisipasi Masyarakat Dengan Pemeliharaan Sarana Air Bersih Di Kota Pariaman Tahun 2012 (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Rohendi, A., & Nur, C. M. (2019). Peran Perempuan dalam Konservasi Air Rumah Tangga. *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies*, 4(1), 73-88.
- Rohmah, S. N. (2017). Judul: Konsep Kebersihan Lingkungan Dalam Prespektif Pendidikan Islam (Doctoral dissertation, IAIN SALATIGA).
- Rokmah, D. (2020). Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sanitasi Lingkungan Pemukiman di Perkebunan Kopi Kabupaten Jember.
- Rusdi, R., Sidi, T. P., & Pratama, R. (2014). Pengaruh Konsentrasi dan Waktu Pengendapan Biji Kelor Terhadap pH, Kekeruhan dan Warna Air Waduk Krenceng. *Jurnal Integrasi Proses*, 5(1).
- Sallata, M. K. (2015). Konservasi dan pengelolaan sumber daya air berdasarkan keberadaannya sebagai sumber daya alam. *Buletin Eboni*, 12(1), 75-86.
- Sinulingga, L. 2019. Pengetahuan sikap dan tindakan masyarakat tentang penyediaan air bersih di desa sukarama kecamatan munte kabupaten karo tahun 2019. Karya Tulis Ilmiah. Poltekkes Medan
- Suriasumantri, J. 2007. *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Suryani, A. S. (2016). Persepsi Masyarakat dalam Pemanfaatan Air Bersih (Studi Kasus Masyarakat Pinggir Sungai di Palembang). *Jurnal Aspirasi*, 7(1).
- Suharyat, Y. (2009). Hubungan antara sikap, minat dan perilaku manusia. *Jurnal Region*, 1(3), 1-19.



SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN 2021

"Penguatan Riset, Inovasi, dan Kreativitas Peneliti di Era Pandemi Covid-19"

ISBN: 978-623-387-014-6

- Souisa, G. V., & Janwarin, L. M. Y. (2018). Kualitas Sumur Gali di Dusun Wahakaim. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(4), 612-621.
- Syahrani, S., Legono, D., & Nurrochmad, F. (2004). Analisis Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Air Bersih (the Analysis of Community Roles in Potable Water Management). *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 11(2), 86-95.
- Syuhada, F. A., Pulungan, A. N., Sutiani, A., Nasution, H. I., & Sihombing, J. L. (2021). Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dalam Pengolahan Air Bersih di Desa Sukajadi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 2(1), 1-10.