

SANITASI TERMINAL PADA ERA NEW NORMAL: STUDI KASUS TERMINAL TIPE A SIMBUANG MAMUJU

Fahrul Islam¹, Agus Erwin Ashari¹, Haeranah Ahmad¹
¹Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Mamuju

Abstract

Poor access to sanitation is one of the causes of disease in public places including at bus station. This research uses observational methods with a descriptive approach. The purpose of this study was to determine the sanitary condition of Simbuang Mamuju Type A Station. The object of this study is The Environmental Sanitation Facility of the Simbuang Type A Station, Mamuju Regency. The instrument used is an assessment instrument for environmental health examination of public transportation infrastructure by the Health Human Resources Education Center in 2018. The results showed that the condition of the clean water supply facilities was qualified with a percentage of the total score of 70%, but there were still components that did not meet the requirements, namely the components of periodic clean water quality inspection in the lab. Toilet conditions are not eligible with a percentage of the total score below 70%, which is 65%. unqualified components are toilets that are not clean and smelly. The condition of the waste disposal facility is qualified with a percentage of the total score of 87.5%, but there are still components that do not meet the requirements, namely the waste component is disposed of / transported > every 3 days. Conclusion: The Sanitation Condition of the Simbuang Type A Station is not healthy yet. Suggestion: all components that are not qualified to be paid more attention to.

Keywords: Sanitation; Public places; Station

Abstrak

Tempat-tempat umum diantaranya terminal bus adalah salah satu tempat yang memiliki potensi memberikan kontribusi pada gangguan kesehatan dan penyebaran penyakit. Akses sanitasi yang buruk merupakan salah satu penyebab penyebaran penyakit di tempat umum. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan deskriptif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi sanitasi Terminal Tipe A Simbuang Mamuju. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni – Agustus 2020. Objek penelitian: Fasilitas Sanitasi Lingkungan Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju yang meliputi kondisi sarana penyediaan air bersih, kondisi toilet, dan kondisi sarana pembuangan sampah. Instrumen yang digunakan: instrumen penilaian pemeriksaan kesehatan lingkungan prasarana angkutan umum/darat oleh Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Tahun 2018. Hasil penelitian: kondisi sarana penyediaan air bersih memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 70%, tetapi masih ada komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu komponen pemeriksaan kualitas air bersih di lab secara periodik. Kondisi toilet tidak memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya di bawah 70% yaitu 65%. komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu toilet dalam keadaan tidak bersih dan berbau. Kondisi sarana pembuangan sampah memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 87,5%, tetapi masih ada komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu komponen sampah dibuang/diangkut >3 hari sekali. **Kesimpulan:** Kondisi Sanitasi Terminal Tipe A Simbuang belum layak sehat. **Saran:** perlu dilakukan pemeriksaan kualitas air bersih di lab secara periodik, toilet harus dijaga kebersihannya dan diupayakan agar tidak berbau, sampah sebaiknya diangkut maksimal 3 hari sekali.

Kata Kunci: Sanitasi; Tempat-tempat Umum; Terminal.

PENDAHULUAN

Tempat-tempat umum dikelompokkan sebagai salah satu tempat yang memiliki potensi memberikan kontribusi pada gangguan kesehatan dan penyebaran penyakit. Akses sanitasi yang buruk merupakan salah satu penyebab penyebaran penyakit di tempat-tempat umum. Terminal angkutan darat adalah tempat umum yang wajib menerapkan sanitasi lingkungan¹. Kesehatan Lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial². Salah satu program kesehatan masyarakat adalah meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui perbaikan kualitas media lingkungan dan pembudayaan hidup bersih dan sehat³.

Fasilitas sanitasi tempat umum khususnya terminal sering terabaikan baik ketersediaannya maupun kualitas kebersihannya. Salah satu program sanitasi kesehatan lingkungan adalah mengoptimalkan pemanfaatan sarana sanitasi dasar seperti penyediaan air bersih, jamban dan pembuangan air limbah serta tempat sampah⁴. Pembuangan limbah secara teratur, fasilitas sanitasi yang nyaman dan mudah diakses adalah persyaratan utama yang harus dipenuhi⁵.

Terminal adalah tempat bertemunya orang untuk saling berinteraksi sehingga terminal merupakan tempat umum yang berpotensi sebagai tempat penularan penyakit⁶. Masalah kesehatan atau penyakit berbasis lingkungan terjadi karena tidak memadainya kondisi lingkungan secara kualitas maupun kuantitas diperparah oleh rendahnya perilaku hidup bersih dan sehat masyarakat. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa kondisi sanitasi pada terminal angkutan darat tidak memenuhi syarat⁷. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa sebagian besar kondisi sanitasi terminal tidak memenuhi syarat⁸, sehingga berpotensi menjadi sumber penyakit.

Salah satu penyakit berbasis lingkungan yang menjadi masalah kesehatan masyarakat sekarang ini adalah penyakit yang dikenal dengan sebutan corona virus disease 2019 (Covid-19).. Covid-19 adalah salah satu penyakit menular mematikan dengan laju penularan yang cepat dalam waktu yang singkat. Kejadian Covid-19 disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah faktor demografi suatu wilayah⁹. Covid-19 merupakan penyakit yang menular melalui droplet atau percikan dahak (batuk atau bersin) dari orang yang terinfeksi, dan menyentuh permukaan benda (meja, gagang pintu, dan sebagainya) yang terkontaminasi virus. Virus penyebab Covid-19 ini bisa bertahan di permukaan benda selama beberapa jam¹⁰.

Kasus positif virus Corona atau Covid-19 di Sulawesi Barat berdasarkan laporan kasus per tanggal 13 Juni 2020 dilaporkan kasus sebanyak 97 orang. Sedangkan untuk Kabupaten Mamuju terdapat 12 kasus positif, 11 orang pasien dalam pengawasan, 82 orang dalam pemantauan, dan 355 orang tanpa gejala¹¹. Terminal Tipe A Simbuang merupakan terminal

utama terbesar di Kabupaten Mamuju melayani transportasi Angkutan umum Antar Provinsi (AKAP) dan Angkutan umum Antar Kota Dalam Provinsi (AKADP). Bangunan terminal Tipe A Simbuang terdiri dari area keberangkatan bis, area penumpang menunggu, kantor pengawas/operator, kios pedagang dan loket tiket bus.

Keadaan lingkungan tempat-tempat umum seperti terminal yang tidak memenuhi syarat dapat meningkatkan risiko pencemaran lingkungan dan penyebaran penyakit. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat tahun 2019, jumlah kasus penyakit berbasis lingkungan di Kabupaten Mamuju diantaranya diare 5.430 Kasus, dan DBD sebanyak 325 kasus¹². Penyakit diare dan DBD adalah penyakit yang dapat menyebar di tempat-tempat umum seperti terminal yang kondisi sanitasinya tidak baik. Pentingnya sanitasi terminal dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di tempat umum sebagai pencegahan perlu dilakukan dalam upaya menangani penyakit berbasis lingkungan. Untuk masa depan yang berkelanjutan terminal bus harus memiliki fasilitas sanitasi yang baik dan nyaman serasi mudah diakses⁵. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui kondisi sanitasi Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju. Hipotesis penelitian ini adalah apakah sanitasi Terminal Tipe A simbuang Kabupaten Mamuju tidak layak sehat?. Penelitian ini perlu untuk dilakukan dalam upaya pencegahan penyakit yang berhubungan dengan sanitasi lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan deskriptif.. Penelitian ini dilaksanakan di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju pada bulan Juni – Agustus 2020. Objek penelitian ini adalah fasilitas sanitasi lingkungan Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju yang meliputi kondisi sarana penyediaan air bersih, kondisi toilet, dan kondisi sarana pembuangan tempat sampah. Instrumen yang digunakan adalah instrumen penilaian pemeriksaan kesehatan lingkungan prasarana angkutan umum/darat oleh Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Tahun 2018.

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan inspeksi sanitasi dengan menggunakan lembar inspeksi sanitasi lingkungan terminal bus yang berisi tentang: kondisi sarana air bersih, kondisi toilet, dan kondisi sarana pembuangan sampah. Kondisi sarana air bersih terdiri dari beberapa komponen penilaian yaitu: tersedia air yang cukup pada setiap kegiatan, kondisi fisik sarana air bersih dalam keadaan baik, dan pemeriksaan kualitas air bersih di lab secara periodik. Dikatakan memenuhi syarat jika total skor $\geq 70\%$. Kondisi toilet terdiri dari beberapa komponen penilaian yaitu: tersedia minimal 2 toilet, toilet dalam keadaan bersih dan tidak berbau, dan toilet dihubungkan dengan sistem pengolahan air limbah/ IPAL atau septic tank. Dikatakan memenuhi syarat jika total skor $\geq 70\%$. Sedangkan kondisi sarana pembuangan sampah komponen penilaiannya adalah: terletak pada lokasi

yang mudah dijangkau oleh petugas, tidak permanen, tersedia air pembersih yang cukup, disekitarnya bersih, tidak becek/ lembab dan kedap air, dan sampah dibuang/ diangkut <3 hari sekali. Dikatakan memenuhi syarat jika total skor $\geq 70\%$. Terminal bus dikatakan layak sehat jika semua komponen memiliki total skor $\geq 70\%$. Penelitian ini dianalisa dengan menggunakan analisis deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Gambaran sanitasi terminal yang diteliti dalam penelitian ini adalah: kondisi sarana penyediaan air bersih, kondisi toilet, dan kondisi sarana pembuangan sampah. Semua gambaran sanitasi terminal tersebut didapatkan dengan menggunakan form inspeksi sanitasi terminal. Hasil penelitian tentang gambaran sanitasi Terminal Tipe A Simbuang ditampilkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Kondisi Sarana Penyediaan Air Bersih di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju Tahun 2020

Komponen yang dinilai	Bobot	Nilai	Skor	Skor maksimal	% Skor
Tersedia air yang cukup pada setiap kegiatan	8	35	280	800	70%
Kondisi fisik sarana air bersih dalam keadaan baik	8	35	280		
Pemeriksaan kualitas air bersih di lab secara periodik	8	0	0		
Total			560		

Berdasarkan Tabel 1. terlihat bahwa komponen penilaian kondisi sarana penyediaan air bersih memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 70%. Dari Tabel 1. juga terlihat bahwa masih ada komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu komponen pemeriksaan kualitas air bersih di lab secara periodik.

Tabel 2. Kondisi Toilet di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju Tahun 2020

Komponen yang dinilai	Bobot	Nilai	Skor	Skor maksimal	% Skor
Tersedia minimal 2 toilet	6	35	210	600	65%
Toilet dalam keadaan bersih dan tidak berbau	6	35	0		
Toilet dihubungkan dengan sistem pengolahan air limbah/ IPAL atau septic tank	6	30	180		
Total			390		

Berdasarkan Tabel 2. terlihat bahwa komponen penilaian kondisi toilet tidak memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya di bawah 70% yaitu 65%. Dari Tabel 2. juga

terlihat bahwa masih ada komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu komponen toilet dalam keadaan bersih dan tidak berbau.

Tabel 3. Kondisi Sarana Pembuangan Sampah di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju Tahun 2020

Komponen yang dinilai	Bobot	Nilai	Skor	Skor maksimal	% Skor
Terletak pada lokasi yang mudah dijangkau oleh petugas	5	20	100	400	87,5%
Tidak permanen	5	20	100		
Tersedia air pembersih yang cukup	5	20	100		
Disekitarnya bersih, tidak becek/ lembab dan kedap air	5	10	50		
Sampah dibuang/ diangkut < 3 hari sekali	5	10	0		
Total			350		

Berdasarkan Tabel 3. terlihat bahwa komponen penilaian kondisi sarana pembuangan sampah memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 87,5%. Dari Tabel 3. juga terlihat bahwa masih ada komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu komponen sampah dibuang/ diangkut < 3 hari sekali.

PEMBAHASAN

Sanitasi adalah tindakan pencegahan terhadap semua faktor fisik lingkungan yang berpengaruh kepada manusia baik perkembangan fisik, kesehatan dan kelangsungan hidupnya. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan terhadap lingkungan agar tidak menyebabkan penyakit pada manusia adalah dengan melakukan kegiatan sanitasi di tempat-tempat umum. Terminal merupakan tempat umum yang wajib memiliki fasilitas yang memadai dan kebersihannya terjaga. Beberapa fasilitas terminal yang kondisi sanitasinya harus baik diantaranya adalah, sarana air bersih, toilet dan tempat sampah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi sarana penyediaan air bersih di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju telah memenuhi syarat dengan persentase jumlah skornya adalah 70%. Tersedia air yang cukup pada setiap kegiatan dan kondisi fisik sarana air bersih dalam keadaan baik, tidak berasa, tidak berwarna dan tidak berbau. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriyanto dan kawan-kawan di Terminal Giwangan, Terminal Jombor dan Terminal Dhaksinarga Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, menemukan bahwa kondisi sarana penyediaan air bersih memenuhi syarat¹³.

Air merupakan salah satu unsur utama bumi yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Jika tidak ada air manusia tidak dapat hidup, sehingga untuk menjaga kelangsungan hidup sangat perlu ketersediaan air. Kualitas air memiliki pengaruh terhadap kesehatan. Air yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari harus memenuhi syarat agar tidak menjadi sumber penyakit. Penyakit berbasis lingkungan bersumber dari air dapat

dihindari jika kita menggunakan air bersih¹⁴. Semua manusia memiliki hak untuk aman mengakses air yang bersih¹⁵.

Kondisi sarana penyediaan air bersih di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju secara garis besar memang telah memenuhi syarat tetapi masih terdapat satu komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu komponen pemeriksaan kualitas air bersih di laboratorium secara periodik. Kualitas air bersih di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju tidak pernah diperiksa di laboratorium. Beberapa bakteri patogen yang bisa menyebabkan penyakit yang berhubungan dengan air sulit dideteksi dengan kasat mata olehnya itu perlu dilakukan pemeriksaan di laboratorium.

Hubungan antara kondisi infrastruktur sanitasi dasar dalam hal ini air bersih dan kesehatan masyarakat sangat kuat dan signifikan¹⁶. Masih banyak masyarakat yang tidak memiliki akses terhadap air bersih dan sanitasi yang baik yang memungkinkan masyarakat terkepos berbagai risiko kesehatan¹⁷. Kualitas dan kebersihan air yang buruk adalah kontributor utama terhadap penyebaran penyakit diare¹⁸. Di seluruh dunia, lebih dari 2 juta orang meninggal setiap tahun dari penyakit diare. Kebersihan yang buruk dan air yang tidak aman bertanggung jawab atas hampir 90 per persen dari kematian tersebut¹⁹. Olehnya itu sangat penting untuk melakukan pemeriksaan kualitas air bersih di laboratorium secara periodik. Komponen sanitasi yang kedua yang diteliti adalah kondisi toilet di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju menunjukkan bahwa kondisi toilet secara umum tidak memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 65%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kaewia dan Wiwanitkit yang menemukan bahwa sebanyak 93,4 % toilet umum diantaranya toilet terminal tidak memenuhi syarat²⁰.

Toilet adalah salah satu sarana sanitasi yang paling vital dan kualitas dari manajemen sanitasi pada tempat umum termasuk terminal di ukur dari kebersihan toilet. Sarana toilet di terminal diperuntukkan untuk penumpang, sehingga yang menggunakan toilet akan senantiasa berganti dan sangat beragam. Olehnya itu toilet bisa menjadi tempat penyebaran penyakit. Sebuah penelitian menyebutkan jumlah pengguna toilet memiliki hubungan dengan adanya bakteri golongan coliform fecal pada tempat-tempat umum²¹.

Bakteri coliform merupakan bakteri yang menjadi indikator adanya bakteri patogenik yang lain. Bakteri golongan coliform fekal merupakan bakteri indikator terdapatnya pencemaran oleh bakteri patogen. Bakteri coliform fekal ditentukan menjadi indikator pencemaran karena keberadaan bakteri patogen selalu berkorelasi positif dengan jumlah koloni coliform fekal²². Sanitasi toilet sangat penting. Banyak penyakit termasuk diare berhubungan dengan toilet yang buruk²³. Kebersihan toilet adalah langkah dasar untuk implementasi dari rencana pengelolaan sanitasi²⁴.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih ada komponen penilaian terhadap kondisi toilet di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju yang belum memenuhi syarat yaitu

komponen toilet dalam keadaan bersih dan tidak berbau. Masih ada beberapa toilet yang tidak bersih dan berbau. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moelyaningrum dan kawan-kawan yang menemukan bahwa sarana sanitasi toilet di Terminal Tawang Alun Kabupaten Jember berbau⁶.

Terminal sebagai bagian dari tempat umum wajib menyiapkan sejumlah fasilitas yang memadai dan kebersihannya terjaga. Toilet umum merupakan fasilitas terminal yang wajib tersedia. Toilet umum yang bersih akan memberikan pemahaman secara tidak langsung kepada masyarakat tentang pentingnya kebersihan. Toilet yang tidak bersih merupakan tempat potensial sebagai sarana penyebaran penyakit. Olehnya itu kebersihan toilet perlu diperhatikan²⁵.

Komponen sanitasi yang ke tiga yang diteliti adalah kondisi sarana pembuangan sampah di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju menunjukkan bahwa kondisi sarana pembuangan sampah telah memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 87,5%. Tempat sampah terletak pada lokasi yang mudah dijangkau oleh petugas, tidak permanen, tersedia air pembersih yang cukup, dan disekitarnya bersih tidak becek/lembab dan kedap air. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriawan dan kawan-kawan yang menyebutkan bahwa pengolahan dan pembuangan sampah di Terminal Brawijaya Kecamatan Banyuwangi sudah terlaksana dengan baik²⁶.

Sampah merupakan hasil sisa kegiatan yang sudah tidak memiliki kegunaan (barang bekas) ataupun barang yang sudah tidak diambil lagi bagian utamanya. Sampah bisa ditemui pada banyak tempat dan hampir pada semua kegiatan. Sampah yang berada disekitar kita jenisnya cukup beraneka ragam. Berdasarkan fisiknya, sampah bisa dibedakan diantaranya sampah sisa makanan, plastik, kertas, kulit kayu, tekstil, kaca, logam, dan lain-lain²⁷.

Terminal adalah salah satu tempat yang berpotensi memproduksi sampah dalam jumlah yang banyak, jumlah sampah yang berasal dari kegiatan pengelola dan pengunjung terminal seringkali tidak cukup tertampung oleh prasarana persampahan yang ada. Sampah yang menumpuk karena tidak adanya keseimbangan antara infrastruktur persampahan dan produksi sampah mengakibatkan terjadinya timbulan sampah²⁸. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa sebagian besar pengunjung terminal bus membuang sampah sembarangan⁵

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih ada komponen penilaian terhadap kondisi sarana pembuangan sampah di Terminal Tipe A Simbuang Kabupaten Mamuju yang belum memenuhi syarat yaitu komponen sampah dibuang/diangkut <3 hari sekali. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola terminal diketahui bahwa sampah diangkut oleh dinas kebersihan setiap sekali seminggu. Hal ini dapat menyebabkan munculnya timbulan sampah.

Sampah jika tidak dikelola secara baik dan akhirnya menyebabkan munculnya timbulan sampah, dapat menimbulkan pengaruh negatif yang besar bagi kesehatan. Pengaruh negatif yang ditimbulkan oleh sampah bisa secara langsung ataupun tidak langsung. Penyebab pengaruh langsung adalah terjadinya kontak langsung antara manusia dengan sampah tersebut, sementara penyebab pengaruh tidak langsung biasanya disebabkan adanya kontak manusia dengan vektor pembawa kuman sumber penyakit yang hidup di dalam sampah²⁹.

Pengelolaan sampah yang tidak tepat menjadi tempat berkembang biaknya banyak vektor yang mengakibatkan terjadinya penyakit tular vektor³⁰. Kejadian DBD (Demam Berdarah Dengue) erat kaitannya dengan faktor lingkungan yang menyebabkan tersedianya tempat perkembangbiakan vektor nyamuk *Aedes aegypti*. Breeding place adalah wadah perkembangbiakan nyamuk yang merupakan tempat nyamuk meletakkan telurnya. Banyaknya breeding place dikarenakan pengelolaan sampah padat yang tidak baik³¹. Olehnya itu sebaiknya sampah dibuang/diangkut <3 hari sekali agar tidak menjadi sarang vektor.

SIMPULAN DAN SARAN

Kondisi sarana penyediaan air bersih memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 70%. Kondisi toilet tidak memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya yaitu 65%. Kondisi sarana pembuangan sampah memenuhi syarat dengan persentasi jumlah skornya 87,5%. Kondisi Sanitasi Terminal Tipe A Simbuang belum layak sehat. Saran: perlu dilakukan pemeriksaan kualitas air bersih di lab secara periodik, toilet harus dijaga kebersihannya dan diupayakan agar tidak berbau, sampah sebaiknya diangkut maskimal 3 hari sekali.

DAFTAR PUSTAKA

1. Santoso I. Inspeksi Sanitasi Tempat-Tempat Umum. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2015.
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan [Internet]. Indonesia; 2014. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/5507>
3. Ditjen Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI. Rencana Aksi Kegiatan Penyehatan Lingkungan TA 2015-2019 [Internet]. Ditjen Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI. Available from: <kesling.kesmas.kemkes.go.id/artikeldetail/detail2/36>
4. Prasetya E. Gambaran Sarana Sanitasi Kesehatan Lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto Tahun 2009. Heal Sport. 2011;3(1):199–284.

5. Faysal M, Bintee NZ, Luba NI, Chandra P. Assessing Social and Environmental Sustainability of Sonadanga Bus Terminal , Khulna. In: Proceedings of the 4th International Conference on Civil Engineering for Sustainable Development (ICCESD 2018) [Internet]. 2018. p. 1–10. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Md-Mokhlesur-Rahman-3/publication/325321920_Assessing_Social_and_Environmental_sustainability_of_Sonadanga_Bus_Terminal_Khulna/links/5d92bd8692851c33e94b3ce7/Assessing-Social-and-Environmental-sustainability-of-Sonadan
6. Moelyaningrum AD, Ningrum PT, Utomo BT. E. Coli pada Sumber Air dan Kondisi Sanitasi Terminal Tawang Alun Kabupaten Jember. J IKESMA [Internet]. 2014;10(2):161–72. Available from: [https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/74321/Anita DM%2C Prehatin P_E. Coli pada Sumber Air_%28FKM%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/74321/Anita_DM%2C_Prehatin_P_E_Coli_pada_Sumber_Air_%28FKM%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Zubaidah T, Rusinta. Kondisi Sanitasi Terminal Mabu'un Kabupaten Tabolang. J Kesehat Lingkung. 2015;12(1):257–62.
8. Vebrianti F, Kanan M, Syahrir M, Ramli, Sattu M, Sakati SN. Gambaran Sanitasi Lingkungan di Terminal Kota Luwuk Kabupaten Banggai. J Kesmas Untika Luwuk Public Heal J. 2021;12(1):49–54.
9. Purwoko S, Cahyati WH, Zainuddin Z, Kusri I. Distribusi Spasial Kepadatan Penduduk dan Jumlah Kejadian Covid-19 Mingguan di Kabupaten Magelang. J Sehat Mandiri [Internet]. 2021 Dec 25;16(2):10–20. Available from: <http://jurnal.poltekkespadang.ac.id/ojs/index.php/jsm/article/view/466>
10. Unicef Indonesia. Tanya-Jawab Seputar Coronavirus (Covid-19) Hal-Hal yang Perlu Anda Ketahui Tentang Coronavirus untuk Melindungi Anda dan Keluarga [Internet]. 2020. 2020 [cited 2020 Jun 14]. Available from: <https://www.unicef.org/indonesia/id/coronavirus/tanya-jawab-seputar-coronavirus>
11. Pemerintah Provinsi Sulawesi Barat. COVID-19 _ Sulawesi Barat [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 14]. Available from: <https://covid19.sulbarprov.go.id/utama/data>
12. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2019. 2019.
13. Febriyanto D, Haryono H, Purwanto P. Kajian Sanitasi Terminal di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2016. Sanitasi J Kesehat Lingkung [Internet]. 2017 Apr 11;8(3):106. Available from: <http://journalsanitasi.keslingjogja.net/index.php/sanitasi/article/view/17>
14. Kementerian Kesehatan RI. Manfaat Air Bersih dan Menjaga Kualitasnya [Internet]. [Http://Promkes.Kemkes.Go.Id](http://Promkes.Kemkes.Go.Id). 2020. Available from: <http://promkes.kemkes.go.id/manfaat-air-bersih-dan-menjaga-kualitasnya>

15. Neves-Silva P, Martins GI, Heller L. We only have access as a favor, don't we?" The perception of homeless population on the human rights to water and sanitation. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2018 Mar 26;34(3):1–10. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000305019&lng=pt&tlng=pt
16. Alfiah T, Alviah ACN. Keterkaitan Fasilitas Penyediaan Air Bersih dan Pengelolaan Sampah dengan Kesehatan Masyarakat di Kelurahan Pegirian Surabaya. In: *Seminar Nasional Sains dan ...* [Internet]. 2020. p. 435–42. Available from: <https://ejurnal.itats.ac.id/sntekpan/article/view/1270>
17. Elysia V. Air Dan Sanitasi: Dimana Posisi Indonesia. In: *Seminar Nasional FMIPA Universitas Terbuka 2018: Peran Matematika, Sains, dan Teknologi dalam Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/SDGs* [Internet]. 2018. p. 157–79. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/198237302.pdf>
18. Walker CLF, Rudan I, Liu L, Nair H, Theodoratou E, Bhutta ZA, et al. Global Burden of Childhood Pneumonia and Diarrhoea. *Lancet* [Internet]. 2013 Apr;381(9875):1405–16. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673613602226>
19. PBB. Clean water and sanitation: Why It Matters. United Nations [Internet]. 2016;1. Available from: https://www.un.org/sustainabledevelopment/wp-content/uploads/2016/08/6_Why-it-Matters_Sanitation_2p.pdf
20. Kaewla W, Wiwanitkit V. Cleanness of The Public Restroom in A ural municipality, Thailand. *J Fam Community Med* [Internet]. 2014;21(3):200. Available from: <http://www.jfcmonline.com/text.asp?2014/21/3/200/142978>
21. Sari P, Nurjazuli N, Sulistyani S. Analisis Hubungan Dan Sanitasi Dengan Keberadaan Coliform Fecal Pada Handle Pintu Toilet Di Tempat À Tempat Umum Di Kota Semarang. *J Kesehat Masy*. 2015;3(3):777–86.
22. Waluyo T, Harlia E, Juanda W, Padjadjaran U. the Detection Upon the Number of Coliform Bactery in the Making Process of Biogas in Beef Cattle By Using Fixed-Dome. 2015;1–6.
23. Mkrtychyan H V., Russell CA, Wang N, Cutler RR. Could Public Restrooms Be an Environment for Bacterial Resistomes? Schlievert PM, editor. *PLoS One* [Internet]. 2013 Jan 17;8(1):e54223. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0054223>
24. O'Reilly K, Louis E. The toilet tripod: Understanding successful sanitation in rural India. *Health Place* [Internet]. 2014 Sep;29:43–51. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1353829214000768>
25. Purnamasari D, Rangkuti AF, Masyarakat FK, Dahlan UA. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Pengelola dengan Keadaan Sanitasi Toilet Umum di Pantai Parangtritis, Bantul, DIY. *J Kesehat dan Pengelolaan Lingkungan*. 2012;1(1):7–15.

26. Febriawan W. Gambaran Kondisi Sanitasi Terminal Brawijaya di Kebalenan, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi. *J Kesehat Poltekkes Ternate* [Internet]. 2019 Mar 4;11(2):75. Available from: <http://ejournal.poltekkesternate.ac.id/ojs/index.php/juke/article/view/90>
27. Selintung M, Rahim IR, P M. Analisa Timbulan Dan Komposisi Sampah Rumah Tipe Mewah (Studi Kasus Perumahan Bougenville Panakukkang Mas Makassar). *J UNHAS*. 2013;
28. Anam K, Mardoyo S, Rokhmalia F. Evaluasi Pengelolaan Sampah Di Terminal Purabaya Kota Surabaya Tahun 2017. *Gema Kesehat Lingkungan*. 2017;15(3):43–9.
29. Adnani H, Pengajar S, Surya S, Yogyakarta G. Perilaku Petugas Pengumpul Sampah Untuk Melindungi Dirinya Dari Penyakit Bawaan Sampah Di Wilayah Patangpuluhan Yogyakarta Tahun 2009. *Kes Mas J Fak Kesehat Masy*. 2013;4(3):144–52.
30. M.T NF, Hassan NA, Farhan R M, M.A E, Rus R. Solid Waste: Its Implication For Health And Risk Of Vector Borne Diseases. *J Wastes Biomass Manag* [Internet]. 2019 Dec 30;1(2):14–7. Available from: <https://jwbm.com.my/download/798/>
31. Rosmala F, Rossidah I. Hubungan Faktor Resiko Kesehatan Lingkungan dalam Pengelolaan Sampah Padat dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Hegarsari Kecamatan Pataruman Kota Banjar. *Kesehat Komunitas Indones* [Internet]. 2019;15(1):23–32. Available from: <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jkki/article/view/986>