



ARTIKEL RISET

URL artikel:<http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph2606>

PERILAKU MASYARAKAT YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN COVID-19 DI DESA LOEHA KECAMATAN TOWUTI KABUPATEN LUWU TIMUR

^KRiska Wahyuni¹, Fatmah Afrianty Gobel², Muhammad Ikhtiar³

^{1,2} Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

³ Peminatan Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi/penulis pertama (^K): riskawahyuni006@gmail.com

riskawahyuni006@gmail.com¹, fatmahafrianty.gobel@umi.ac.id², ikhtiarkesling@gmail.com³

ABSTRAK

Corona Virus Disease 2019 atau COVID-19 adalah penyakit baru yang disebabkan oleh infeksi virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-COV-2)*. Penularan covid-19 dapat terjadi dari orang ke orang melalui droplet pernapasan dari batuk dan bersin. Kejadian covid-19 di Indonesia semakin meningkat terkhusus di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan yang menempati posisi pertama sebanyak 48 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional study. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan sebanyak 630 jiwa dengan jumlah sampel 245 responden. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengetahuan ($p = 0,000$), sikap ($p = 0,001$), tindakan ($p = 0,000$) dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan. Upaya Pencegahan dan memutus mata rantai penyebaran covid-19 dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan mengenai covid-19, mendorong masyarakat bertindak baik dalam mematuhi prokes dan himbauan pemerintah mengenai pencegahan dan memutus mata rantai penyebaran covid-19.

Kata kunci : Covid-19; Pengetahuan masyarakat; Sikap masyarakat; Tindakan masyarakat.

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woph@umi.ac.id

Article history :

Received : 27 Desember 2021

Received in revised form : 5 Januari 2022

Accepted : 28 Maret 2022

Available online : 30 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Corona Virus Disease 2019 or COVID-19 is a new disease caused by infection with the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-COV-2). Covid-19 transmission can occur from person to person through respiratory droplets from coughing and sneezing. The incidence of COVID-19 in Indonesia is increasing, especially in Loeha Village, Towuti District, East Luwu Regency, South Sulawesi Province which occupies the first position as many as 48 cases. This study aims to determine the relationship between knowledge, attitudes, and actions with the incidence of covid-19 in Loeha Village, Towuti District, East Luwu Regency, South Sulawesi Province. This type of research is quantitative research with a cross sectional study approach. The population in this study is the community in Loeha Village, Towuti District, East Luwu Regency, South Sulawesi Province as many as 630 people with a total sample of 245 respondents. The results of this study showed that there was a significant relationship between the variables of knowledge ($p = 0.000$), attitude ($p = 0.001$), action ($p = 0.000$) and the incidence of covid-19 in Loeha Village, Towuti District, Luwu Timur Regency, South Sulawesi Province. Efforts to prevent and break the chain of spread of covid-19 can be done by increasing knowledge about covid-19, encouraging people to act well in complying with the prokes and the appeals of the barrier regarding prevention and breaking the chain of spread of covid-19.

Keywords : Covid-19; Community knowledge; People's attitude; Community action.

PENDAHULUAN

Corona Virus Disease 2019 atau COVID-19 adalah penyakit baru yang disebabkan oleh infeksi virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-COV-2) atau yang dikenal dengan novel *Coronavirus* (2019-nCoV). Penularan covid-19 dapat terjadi dari orang ke orang melalui droplet pernapasan dari batuk dan bersin.^[1] Tanda dan gejala umum infeksi Covid-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus Covid-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian.^[2] Saat ini Covid-19 telah berkembang pesat dan telah dilaporkan hampir diseluruh dunia. Covid-19 telah merenggut ribuan nyawa manusia di china hanya dalam waktu 3 bulan bahkan virus ini telah menyaba ke seluruh dunia. Penularan ini sangat cepat, dari virus ini membuat WHO menetapkan Covid-19 sebagai pandemi pada 11 maret 2020.^[3] Pada manusia apabila virus ini masuk kedalam saluran pernapasan dapat mengakibatkan kerusakan alveoli paru dan menyebabkan gagal nafas. Akan tetapi banyak orang yang terinfeksi Sars-Cov-2 ini mengalami gejala ringan sampai sedang pada saluran pernapasan yang dapat sembuh dengan sendirinya dan tidak memerlukan penanganan khusus. Bagi kelompok orang dengan masalah kesehatan lain seperti penyakit kardiovaskuler, penyakit pernafasan kronis, diabetes dan kanker, jika mengalami infeksi covid-19 ini dapat mengalami masalah yang lebih serius.^[4]

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, pada tanggal 16 September 2020 terdapat 228.993 kasus yang terkonfirmasi 164.101 kasus sembuh dan 9.101 kasus meninggal.^[5] Data dari Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan pada tanggal 02 maret 2021 terdapat 56.517 kasus yang terkonfirmasi, 52.094 kasus sembuh, dan 853 kasus meninggal.^[6] Berdasarkan data dari Luwu Timur tanggap Covid-19 pada tanggal 11 agustus 2021 terdapat 5.604 kasus yang terkonfirmasi, dan data dari kecamatan Towuti sebanyak 1.197 kasus terkonfirmasi.^[7] Berdasarkan data dari puskesmas Bantilang tahun 2021 terdapat lima desa yang terkonfirmasi kasus covid-19 diantaranya Desa Loeha sebanyak 48 kasus,

Desa Bantilang 39 kasus, Desa Ranteangin sebanyak 35 kasus, Desa Tokalimbo sebanyak 21 kasus, dan Desa Masiku sebanyak 15 kasus.

Berdasarkan data yang diperoleh terlihat bahwa kejadian covid-19 di Desa Loeha menempati posisi pertama. Oleh karena itu, perlunya diadakan suatu penelitian untuk mengetahui hubungan antara perilaku masyarakat dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional study*, dimana data variabel dependen dan variabel independen diambil dalam waktu yang bersamaan. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan metode survey dan wawancara menggunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan sebanyak 630 jiwa dan yang menjadi sampel pada penelitian ini sebanyak 245 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan kuesioner yang berkaitan dengan judul penelitian.

HASIL

Karakteristik responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Desa Loeha Kecamatan Towuti

Jenis Kelamin	n	Presentasi (%)
Laki-laki	117	47,8
Perempuan	128	52,2
Umur (Tahun)	n	Presentase (%)
10-20	14	5,7
21-30	58	23,7
31-40	99	40,4
41-50	34	13,9
51-60	27	11,0
61-70	11	4,5
>71	2	0,8
Pekerjaan	n	Presentase (%)
Honorar	19	7,8
Kader	12	4,9
Mahasiswa	21	8,6
IRT	82	33,5
Petani	95	38,8
Lainnya	16	6,4
Total	245	100,0

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa responden dalam kategori jenis kelamin laki-laki sebanyak 117 responden (47,8%), jenis kelamin perempuan sebanyak 128 responden (52,2%), dan responden dalam kategori umur sebagian besar masyarakat berusia 31-40 tahun sebanyak 99 responden (40,4%), serta dalam kategori pekerjaan sebagian besar pekerjaan masyarakat adalah petani sebanyak 95 responden (38,8%).

Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Kejadian Covid-19 di Desa Loeha Kecamatan Towuti

Kejadian Covid-19	n	Presentase (%)
Positif	102	41,6
Negatif	143	58,4
Total	245	100,0

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 245 responden menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat dalam kategori negatif sebanyak 143 responden (58,4%), dan dalam kategori positif sebanyak 102 responden (41,6%).

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan Variabel Dependen di Desa Loeha Kecamatan Towuti

Variabel	n	Presentase (%)
Pengetahuan		
Baik	231	94,3
Kurang	14	5,7
Sikap		
Positif	241	98,4
Negatif	4	1,6
Tindakan		
Baik	206	84,1
Kurang	39	15,9

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden dalam variabel Pengetahuan sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 231 responden (94,3%), dan pada variabel sikap sebagian besar responden memiliki sikap positif sebanyak 241 responden (98,4), serta pada variabel Tindakan sebagian besar responden memiliki tindakan yang baik sebanyak 206 responden (84,1%).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan variabel Dependen dengan Kejadian Covid-19 di Desa Loeha Kecamatan Towuti

Variabel	Kejadian Covid-19						p-value
	Positif		Negatif		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Pengetahuan							
Kurang	11	78,5	3	21,4	14	100,0	0,000
Baik	91	39,4	140	60,6	231	100,0	
Sikap							
Negatif	2	50,0	2	50,0	4	100,0	0,001
Positif	100	41,5	141	58,5	241	100,0	
Tindakan							
Kurang	29	74,4	10	25,6	39	100,0	0,000
Baik	73	35,5	133	64,6	206	100,0	

Berdasarkan tabel 4. di ketahui bahwa responden yang tergolong dalam kategori negatif memiliki pengetahuan yang baik mengenai covid-19 sebanyak 140 responden (60,6%), dan responden yang dalam kategori negatif memiliki sikap yang positif terhadap kejadian covid-19 sebanyak 141 responden (58,5%),

serta responden yang dalam kategori negatif memiliki tindakan yang baik terhadap kejadian covid-19 sebanyak 133 responden (64,6%), maka hasil *chi-square* dengan α (0,05) diperoleh nilai signifikansi variabel pengetahuan $p= 0,000$, sikap $p=0,001$, tindakan $p=0,000$, hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara variabel dependen dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan.

PEMBAHASAN

Hubungan antara pengetahuan dengan kejadian covid-19

Pengetahuan masyarakat tentang covid-19 merupakan aspek yang sangat penting dalam masa pandemi seperti sekarang ini, yang meliputi penyebab covid-19 dan karakteristik virusnya, tanda dan gejala, istilah yang terkait dengan covid-19, pemeriksaan yang diperlukan dan proses transmisi serta upaya pencegahan penyakit tersebut.^[4] Pengetahuan adalah aspek yang penting dalam mewujudkan perilaku yang baik terhadap covid-19. Hal inilah yang akan mendorong masyarakat untuk memiliki sikap maupun tindakan baik dalam upaya meminimalisir penularan covid-19.^[8] Pengetahuan juga merupakan sesuatu yang ditangkap oleh pancaindera yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan, dan perasaan terhadap suatu objek sehingga mampu dimengerti dan dipahami seseorang.^[9] Dengan memiliki pengetahuan yang baik, seseorang akan memiliki kemampuan untuk menentukan dan mengambil keputusan bagaimana ia dapat menghadapinya. pemeriksaan penyakit tersebut.^[4] Pengetahuan tidak hanya didapatkan dari jenjang pendidikan yang ditempuh namun juga didukung dari informasi yang diterima misal dari media masa, koran, majalah, internet, televisi.^[10]

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p=0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, ini menyatakan bahwa ada hubungan anatar pengetahuan dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat yang tergolong dalam kategori negatif memiliki pengetahuan yang baik mengenai Covid-19 yaitu 140 responden (60,6%). Berdasarkan hasil observasi peneliti pada masyarakat di Desa Loeha berada pada kategori baik dikarenakan penyebaran informasi mengenai covid-19 juga dilakukan secara aktif oleh pemerintah Desa Loeha sehingga sebagian besar masyarakat telah mengetahui beberapa mengenai Covid-19.

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Emi Darma Yanti, dkk (2020) juga sejalan dengan penelitian ini dimana mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik (70%) terkait covid-19.^[11] Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mujiburrahman, dkk (2020) juga mendukung hasil penelitian, dimana mayoritas responden pada tingkat pengetahuan berada dalam kategori baik yaitu sebanyak 86 responden (82,7%) mengenai covid-19.^[12]

Hubungan Antara Sikap Dengan Kejadian Covid-19

Sikap adalah hal yang penting karena sikap mempengaruhi pemikiran untuk menentukan tindakan, meskipun sikap tidak selalu ditunjukkan dalam tingkah laku atau tindakan.^[1] Sikap juga merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap dibentuk melalui

proses evaluasi diri yang dipengaruhi oleh berbagai faktor.^[13]Faktor yang mempengaruhi sikap yaitu pengetahuan. Pengetahuan didapat dari suatu informasi yang membawa pesan yang dapat membentuk opini atau pemikiran seseorang. Apabila informasi tersebut cukup kuat maka dapat memberikan dasar efektif pada penilaian seseorang dan kemudian membentuk suatu sikap. Seseorang yang memiliki sikap positif dipengaruhi oleh pengetahuan yang baik dari orang tersebut.^[14] Sikap positif yang dilakukan oleh masyarakat Desa Loeha yaitu menerapkan dan menaati protokol kesehatan yang telah disosialisasikan oleh tenaga kesehatan dan pemerintah.

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh $p=0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, ini menunjukkan bahwa ada hubungan anatar sikap dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan. Sikap masyarakat di Desa Loeha berada pada kategori sikap positif, yang mana masyarakat di Desa Loeha mampu menerima segala aturan-aturan mengenai protokol kesehatan dengan baik demi kesehatan dan keselamatan bersama.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari (2020) sebanyak 201 orang memiliki pengetahuan yang baik, dan sikap positif mengenai pandemi covid-19. Didukung penelitian yang dilakukan di Uganda yang mempunyai pengetahuan baik maka memiliki sikap yang baik pula. Hasil penelitian yang dilakukan oleh zhong (2020) juga mendukung hasil penelitian ini dimana mayoritas responden memiliki sikap positif mengenai pandemi covid-19 yang memiliki kepercayaan diri bahwa China akan memenangkan pertarungan terhadap Covid-19.^[15]

Hubungan Antara Tindakan Dengan Kejadian Covid-19

Tindakan atau praktik merupakan respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata, dapat dilihat dan diamati. Tindakan individu dalam melakukan pencegahan penyakit akan mendorong terbentuknya perilaku pencegahan penyakit dalam diri individu tersebut.^[14]

Berdasarkan hasil uji statistik *uji chi square* diperoleh $p=0,000$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tindakan dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Sulawesi Selatan. Tindakan masyarakat di Desa Loeha tergolong dalam kategori tindakan baik, yang mana masyarakat di Desa Loeha mampu melakukan dan menerapkan segala aturan mengenai protokol kesehatan dengan baik. Adapun beberapa protokol kesehatan yang dilakukan masyarakat di desa Loeha yaitu tidak bepergian keluar rumah jika tidak ada kepentingan mendesak, mencuci tangan menggunakan sabun di air mengalir atau menggunakan handsanitizer, menjaga jarak, menggunakan masker saat bepergian dimasa pandemi, menghindari keramaian saat pandemi, istirahat yang cukup, mengonsumsi makanan bergizi untuk meningkatkan imun.

Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa sebanyak 72,5% masyarakat indonesia memiliki tindakan yang baik terhadap covid-19.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis variabel yang diteliti mengenai hubungan antara perilaku masyarakat dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kec.Towuti Kab.Luwu Timur Prov.Selawesi Selatan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengetahuan ($p = 0,000$),

sikap ($p = 0,001$), tindakan ($p = 0,000$) dengan kejadian covid-19 di Desa Loeha Kecamatan Towuti Kabupaten Luwu Timur Provinsi Sulawesi Selatan.

Adapun saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini yaitu lebih meningkatkan pengetahuan mengenai covid-19, lebih mengembangkan sikap positif dalam mematuhi prokes dan himbauan pemerintah, serta meningkatkan tindakan yang lebih baik lagi dalam pencegahan dan memutus mata rantai penyebaran covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Erika Emina Sembiring and M. L. Nena Meo, "Pengetahuan dan Sikap Berhubungan dengan Resiko Tertular Covid-19 pada Masyarakat Sulawesi Utara," *J. Keperawatan*, vol. 16, no. 2, p. 75, 2020, doi: 10.25077/njk.16.2.75-82.2020.
- [2] Kementerian Kesehatan RI, "Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus deases (Covid-19)," *Kementerian Kesehat.*, vol. 5, p. 178, 2020, [Online]. Available: https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/REV-05_Pedoman_P2_COVID-19_13_Juli_2020.pdf.
- [3] Glisina Dwinoor Rembulan, T. Wijaya, D. Palullungan, K. N. Alfina, and M. Qurthuby, "Kebijakan Pemerintah Mengenai Coronavirus Disease (COVID-19) di Setiap Provinsi di Indonesia Berdasarkan Analisis Klaster," *JIEMS (Journal Ind. Eng. Manag. Syst.)*, vol. 13, no. 2, 2020, doi: 10.30813/jiems.v13i2.2280.
- [4] Ika Purnamasari and A. Ell Raharyani, "Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Kabupaten Wonosobo Tentang Covid -19," *Living Islam J. Islam. Discourses*, vol. 3, no. 1, p. 125, 2020.
- [5] Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19.2020, "Perkembangan kasus covid-19 di Indonesia," 2020. .
- [6] Sulsel Tanggap covid-19, "Perkembangan kasus covid-19 di Sulawesi Selatan," 2021. .
- [7] Covid.-19 Luwu Timur tanggap, "Perkembangan kasus covid-19 di Luwu Timur," 2021. .
- [8] Ronaldo J. Pantow *et al.*, "GAMBARAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP PENCEGAHAN CORONA VIRUS DISEASE 19 (COVID-19) DI DESA MALAT UTARA KECAMATAN GEMEH KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD Corona Virus Disease 19 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh Severe acute respiratory," vol. 10, no. 3, pp. 9–18, 2021.
- [9] Dyah Restuning Prihati, M. K. Wirawati, and E. Supriyanti, "Analisis Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Di Kelurahan Baru Kotawaringin Barat Tentang Covid 19," *Malahayati Nurs. J.*, vol. 2, no. 4, pp. 780–790, 2020, doi: 10.33024/manuju.v2i4.3073.
- [10] Sukesih, U. Usman, S. Budi, and D. N. A. Sari, "Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Kesehatan Tentang Pencegahan Covid-19 Di Indonesia," *J. Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, vol. 11, no. 2, p. 258, 2020, doi: 10.26751/jikk.v11i2.835.
- [11] Ni Putu Emy Darma Yanti, I. M. A. D. P. Nugraha, G. A. Wisnawa, N. P. D. Agustina, and N. P. A. Diantari, "Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Covid-19 Dan Perilaku Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19," *J. Keperawatan Jiwa*, vol. 8, no. 4, p. 491, 2020.
- [12] Mujiburrahman, muskhab eko Riyadi, and mira utami Ningsih, "Pengetahuan Berhubungan dengan Peningkatan Perilaku Pencegahan COVID-19 di Masyarakat," *J. Keperawatan Terpadu*, vol. 2, no. 2, pp. 130–140, 2020, [Online]. Available: <http://jkt.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/85/69>.

- [13] Tiur Romatau Sitohang, Y. S. Rosyad, Y. A. Rias, H. Malini, and A. K. Widodo, “Perilaku Masyarakat Indonesia Bagian Barat Selama Pandemi Covid 19,” *J. Kesehat.*, vol. 11, no. 3, p. 356, 2021, doi: 10.35730/jk.v11i3.775.
- [14] Melvin Josua Wonok, R. Wowor, and A. A. T. Tucunan, “Gambaran Perilaku Masyarakat Tentang Pencegahan Covid-19 Di Desa Tumani Kecamatan Maesan Kabupaten Minahasa Selatan,” *J. KESMAS*, vol. 9, no. 7, pp. 147–156, 2020.
- [15] Jesica Moudy and R. A. Syakurah, “Pengetahuan terkait usaha pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia,” *Higeia J. Public Heal. Res. Dev.*, vol. 4, no. 3, pp. 333–346, 2020.