

## Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Indonesia Tentang Vaksin Covid-19

### *Profile of Public Knowledge Level in Indonesia About Covid-19 Vaccine*

Dian Oktianti<sup>(1)</sup>, Sikni Retno Karminingtyas<sup>(2)</sup>, Nabila Hi Daud<sup>(3)</sup>, Rina Suryati<sup>(4)</sup>

<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>Program Studi Farmasi, Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran

Email Korespondensi: dianoktianti@unw.ac.id

#### ABSTRAK

Virus Corona baru yang dikenal dengan Covid-19 merupakan virus yang sangat mudah menyebar dan menular. Vaksinasi dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya penularan vaksinasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat mengenai Vaksin Covid-19 sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk mengikuti vaksinasi. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik. Lokasi penelitian ini adalah di Desa Teluk Wetan dan Desa Saketa. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Jumlah responden yang ikut penelitian ini total adalah 160. Hasil penelitian yang diperoleh adalah terdapat 4 pertanyaan yang memiliki kriteria tingkat pengetahuan cukup meliputi tujuan pemberian vaksin, mengenal vaksin Covid-19, keamanan vaksin dan dosis pemberian vaksin. Untuk 10 pertanyaan lainnya masuk dalam kategori tingkat pengetahuan kurang, yang ditunjukkan dengan nilai jawaban benar kurang dari 56%. dan yang memiliki persentase paling rendah adalah pengetahuan mengenai Kejadian Ikutan Paska Imunisasi (KIPI), yaitu Desa Teluk Wetan diperoleh hasil 34,22% dan 38,04% di Desa Saketa. Simpulan penelitian ini adalah rata-rata tingkat pengetahuan mengenai vaksin Covid-19 di Desa Teluk Wetan 53,89% dan Desa Saketa 51,37%. Rata-rata tingkat pengetahuan mengenai vaksin Covid-19 masuk dalam kategori kurang kurang dari 56%.

**Kata kunci:** Covid-19, Vaksin Covid-19, Tingkat Pengetahuan, Vaksinasi

#### ABSTRACT

*The new coronavirus, known as Covid-19, is a highly contagious virus. Vaccination can be done to prevent the transmission of vaccination. This study aims to determine the level of public knowledge about the Covid-19 Vaccine so that it can increase public awareness to participate in vaccination. This research is an analytic descriptive research. The location of this study was Teluk Wetan Village and Saketa Village. Sampling was done by purposive sampling. The results obtained were that there were 4 questions that had criteria for a sufficient level of knowledge including the purpose of administering the vaccine, recognizing the Covid-19 vaccine, vaccine safety and the dose of vaccine administration. The other 10 questions fall into the category of insufficient knowledge level, which is indicated by a correct answer value of less than 56%. And the lowest percentage is knowledge about Post-Immunization Adverse Events (AEFI), namely Teluk Wetan Village with a result of 34.22% and 38.04% in Saketa Village. The conclusion of this study is the average level of knowledge about the Covid-19 vaccine in Teluk Wetan Village 53.89% and in Saketa Village 51, 37%. The average level of knowledge about the Covid-19 vaccine is in the category of less than 56%*

**Keywords:** Covid-19, Covid-19 Vaccine, Level Of Knowledge, Vaccination

#### PENDAHULUAN

Virus corona baru, yang merupakan sindrom pernapasan dengan gejala akut yang parah. Coronavirus 2, telah

diidentifikasi sebagai penyebab penyakit virus corona (Covid-19), yang pertama kali diidentifikasi pada Desember 2019 di Tiongkok. Virus baru ini sangat mudah

menular dan *World Health Organization* telah menyatakannya sebagai keadaan darurat dan menyarankan negara-negara untuk mengadopsi langkah-langkah pencegahan untuk mengatasi penyakit serius ini.

Kasus covid-19 di seluruh dunia pada bulan November tahun 2020 mengalami peningkatan sebanyak 8% dibandingkan dengan bulan sebelumnya. Hal ini juga diikuti dengan peningkatan jumlah kematian sebanyak 21% (*World Health Organization*, 2020). Di Indonesia pada bulan November 2020, juga terjadi peningkatan pasien covid-19 tertinggi sejak ditemukan kasus pertama. Tiga propinsi yang mengalami peningkatan yaitu, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Jawa Timur (*Widyawati*, 2020).

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) menyatakan Pemerintah Republik Indonesia akan menyediakan vaksin Covid-19. Vaksin ini diperoleh dari tujuh produsen yang digubakan untuk program vaksinasi nasional. Orang pertama di Indonesia yang mendapatkan vaksinasi tersebut adalah Presiden RI Joko Widodo, yang diikuti oleh beberapa Menteri dan tokoh agama. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat agar bersedia melakukan vaksinasi. Pada Oktober 2020 Kemenkes RI pada bersama *Indonesian Technical Advisory Group on Immunization* (ITAGI) melakukan survey mengenai respon masyarakat atas rencana melaksanakan vaksinasi Covid 19. Data yang diperoleh, 64,8% masyarakat bersedia divaksinasi, 7,6% menolak dan 26% masih ragu (*Suparto*, 2021). Hal ini tidak hanya terjadi di Indonesia, tapi menurut survei yang dilakukan di Arkansas Amerika Serikat memperoleh hasil bahwa dari 1200 responden yang ikut serta dalam penelitian satu dari lima responden ragu untuk mengikuti program vaksinasi. Terutama pada masyarakat dengan tingkat pendidikan dan tingkat ekonomi yang rendah (*Willis et al.*, 2021). Kesediaan untuk melakukan

vaksinasi Covid-19 tidak berdasarkan usia dan jenis kelamin, akan tetapi dipengaruhi oleh pengetahuan mengenai vaksin Covid-19. Alasan yang paling banyak dikemukakan adalah mengenai kemanan, cara kerja, dan efek samping yang dapat terjadi (*Parraza-Diez et al.*, 2022). Oleh sebab itu, maka perlu dilakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat di berbagai wilayah di Indonesia (di pulau Jawa dan luar Pulau Jawa) mengenai vaksin covid-19 dengan demikian diharapkan dapat digunakan sebagai upaya meningkatkan kesadaran masyarakat melakukan vaksinasi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Teluk Wetan, Kecamatan Welahan, Kabupaten Jepara. Propinsi Jawa Tengah dan Desa Saketa Kecamatan Gene Barat Kabupaten Halmahera Selatan Propinsi Maluku. Metode penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan secara *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan menggunakan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dengan melihat hasil dari uji *r* table dan reliabilitas dengan melihat nilai Cronbach's Alfa.

Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan subyek penerlitan.

Kriteria inklusi:

- Berusia  $\geq 18$  - 55 tahun
- Bersedia menjadi responden
- Memahami isi kuesioner, mampu menjawab kuesioner secara mandiri dan mengisi kuesioner secara lengkap

Kriteria eksklusi:

- Kuesioner tidak lengkap
- Masyarakat yang bekerja dibidang kesehatan
- Masyarakat dengan pendidikan terakhir dibidang kesehatan.

Responden yang masuk kriteria inklusi dan eksklusi, maka akan masuk sebagai

subyek penelitian. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Sampel penelitian di Desa Teluk Wetan adalah sebanyak 75 orang dan di Desa Saketa sebanyak 85 orang.

Kuesioner yang telah diisi oleh responden akan dilakukan perhitungan kemudian akan dikategorikan. Kategori tingkat pengetahuan yaitu: kategori baik apabila presentase jawaban benar 76%-100%, cukup apabila presentase jawaban benar 56%-75% dan kurang apabila presentase jawaban benar kurang dari 56% (Cahyaningrum R, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Sebelum dilakukan penelitian telah dilakukan uji layak etik di Komite Etik

Penelitian Universitas Negeri Semarang. Penelitian ini dinyatakan layak etik yang dinyatakan dengan surat keterangan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Negeri Semarang dengan nomor *Ethical Clearance (EC)*: 357/KEPK/EC/2021.

Uji validitas dan reliabilitas terhadap pertanyaan kuesioner dilakukan pada responden yang berbeda dengan subyek penelitian. Uji ini dilakukan pada 30 orang dan diperoleh hasil uji validitas nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel yang memiliki nilai 0,361 yang artinya semua pertanyaan valid. Untuk nilai reliabilitas diperoleh hasil nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,899 maka dapat dikatakan pertanyaan pada kuesioner reliabel dikarenakan memiliki nilai  $\alpha >$  0,60

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Kategori	Desa Teluk Wetan		Desa Saketa	
		Jumlah	Persen (%)	Jumlah	Persen (%)
Usia	19-25 tahun	24	32	23	27,03
	26-35 tahun	15	20	26	30,59
	36-45 tahun	15	20	21	24,72
	46-55 tahun	21	28	15	17,66
	<b>Jumlah</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>100</b>
Pekerjaan	Swasta	21	28	29	34,12
	IRT	12	16	13	15,29
	Wiraswasta	40	53,33	27	31,76
	Lain-lain	18	24	2	2,36
	PNS	5	6,67	14	16,47
<b>Jumlah</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	
Pendidikan terakhir	SD	16	21,34	7	8,24
	SMP	18	24	17	20
	SMA	31	41,33	46	54,12
	D3	1	1,33	1	1,18
	S1	9	12	14	16,47
<b>Jumlah</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	

Subyek penelitian akan mendapatkan kuesioner yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Pertanyaan

yang diberikan sejumlah 14 buah pertanyaan terdapat pada tabel .

**Tabel 2. Hasil Kuesioner Pengetahuan Mengenai Vaksin Covid-19**

No	Pertanyaan	Desa Teluk Wetan		Desa Saketa	
		Rata-rata pengetahuan	Kategori	Rata-rata pengetahuan	Kategori
1	Apakah anda mengetahui tentang tujuan dilakukannya vaksinasi Covid-19 ?	58,22%	Cukup	70,58%	Cukup
2	Apakah anda mengetahui tentang vaksin Covid-19?	68,44%	Cukup	63,53%	Cukup
3	Apakah anda mengetahui jika vaksin Covid-19 aman untuk digunakan?	62,66%	Cukup	58,03%	Cukup
4	Apakah anda mengetahui Efek samping pemberian vaksin Covid-19?	51,55%	Kurang	45,09%	Kurang
5	Apakah anda mengetahui kriteria orang yang tidak boleh mendapatkan vaksin Covid-19 ?	48,44%	Kurang	44,70%	Kurang
6	Apakah anda mengetahui Vaksin Covid-19 dilakukan sebanyak 2 kali?	58,67%	Cukup	57,26%	Cukup
7	Apakah anda tahu bahwa vaksin Covid-19 dapat menyebabkan kekebalan terhadap penyakit Covid-19?	55,56%	Kurang	57,65%	Kurang
8	Apakah anda tahu bahwa ibu hamil, menyusui, boleh melakukan vaksinasi Covid-19?	54,44%	Kurang	41,57%	Kurang
9	Apakah anda mengetahui orang dengan penyakit jantung, DM, ginjal, dan hipertensi boleh menerima vaksin setelah mendapatkan rekomendasi dari dokter penyakit dalam?	43,11%	Kurang	39,21%	Kurang
10	Apakah anda mengetahui bahwa orang yang pernah terkena Covid-19 bisa mendapatkan vaksin Covid-19?	52,89%	Kurang	49,40%	Kurang
11	Apakah anda mengetahui bahwa setelah melakukan vaksinasi Covid-19 harus tetap menerapkan protokol kesehatan?	65,78%	Cukup	58,05%	Cukup
12	Apakah anda mengetahui saat melakukan vaksinasi Covid-19 yang pertama dan kedua sebaiknya menggunakan jenis vaksin yg sama?	53,33%	Kurang	44,30%	Kurang
13	Apakah anda mengetahui bagaimana pemantauan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI)?	34,22%	Kurang	38,04%	Kurang
14	Apakah anda mengetahui jarak waktu antara dosis vaksin pertama dan dosis kedua ?	47,11%	Kurang	51,77%	Kurang
<b>Rata-rata</b>		<b>53,89%</b>	<b>Kurang</b>	<b>51,37</b>	<b>Kurang</b>

**Pembahasan**

Berdasarkan tabel 1, subyek penelitian dari Desa Teluk Wetan dan Desa Saketa yang ikut serta dalam penelitian ini memiliki karakteristik yang serupa. Usia subyek penelitian ini adalah usia dewasa, dimana pada usia dewasa pemahaman

kognitifnya sudah dapat menerima informasi secara lebih obyektif. Selain itu usia dewasa merupakan target yang wajib untuk melakukan vaksinasi Covid-19 (Hutapea M *et al.*, 2022). Latar belakang pendidikan dari subyek penelitian sebagian besar adalah SMA. Pendidikan memiliki

hubungan dengan pengetahuan. Pendidikan yang lebih tinggi akan membuat seseorang lebih mudah memahami informasi yang diterima. Termasuk dalam hal ini adalah pengetahuan terkait dengan vaksin Covid-19. Menurut penelitian dari Abu Hammour *et al.*, (2022) hubungan latar belakang pendidikan dengan tingkat pengetahuan terhadap vaksin Covid-19. Sedangkan untuk jenis pekerjaan tidak terlalu berpengaruh terhadap kemampuan seseorang untuk memahami dan menerima sebuah informasi (Hutapea M *et al.*, 2022).

Responden akan mengerjakan kuesioner yang berisi 14 pertanyaan. Pertanyaan yang diberikan keseluruhannya berhubungan dengan vaksin Covid-19. Dari 14 pertanyaan yang diberikan tidak ada pertanyaan yang masuk dalam kategori tingkat pengetahuan yang baik. Terdapat 5 pertanyaan yang masuk dalam kategori cukup, yaitu pertanyaan nomer 1,2,3,6, dan 11. Pertanyaan ini berkaitan dengan tujuan pemberian vaksin, mengenal, kemanan vaksin dan dosis pemberian vaksin Covid-19. Dari keempat pertanyaan tersebut, responden mempunyai pengetahuan yang cukup baik. Hal ini disebabkan sudah banyak informasi yang beredar di masyarakat mengenai vaksin Covid-19. Dalam masa pandemi, dimana semua mobilitas dibatasi maka internet menjadi satu-satunya sumber informasi mengenai vaksin Covid-19. Kementerian Kesehatan juga aktif dalam memberikan informasi terkait vaksin Covid-19 kepada masyarakat agar masyarakat tidak ragu untuk melakukan vaksinasi (Nur *et al.*, 2023).

Pertanyaan yang mempunyai nilai kurang dengan skor tingkat pengetahuan paling rendah adalah mengenai kriteria orang yang tidak boleh menerima vaksin Covid-19. Berdasarkan buku seputar pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2021, disebutkan bahwa yang tidak dapat menerima vaksin Covid-19 adalah: orang yang sedang sakit, menderita

penyakit penyerta yang tidak terkontrol (diabetes atau hipertensi), tidak sesuai usia (lebih dari 18 tahun), memiliki riwayat autoimun, wanita hamil dan menyusui, penyintas Covid-19 (Kemenkes RI, 2021).

Pertanyaan berikutnya yang memiliki persentase tingkat pengetahuan paling rendah adalah mengenai Kejadian Ikutan Paska Imunisasi (KIPI), dimana di Desa Teluk Wetan diperoleh hasil 34,22% dan 38,04% di Desa Saketa. Sebagian besar responden menjawab tidak tahu pada pertanyaan ini. Kejadian ikutan paska imunisasi (KIPI) adalah kejadian medik yang diduga berhubungan dengan vaksinasi Covid-19. Munculnya KIPI adalah sesuatu yang wajar dan tidak semua orang akan mengalami KIPI. Gejala KIPI yang dirasakan umumnya jauh lebih ringan dari pada terkena infeksi Covid-19. Adanya KIPI menunjukkan bahwa sistem kekebalan tubuh sedang belajar melindungi diri dari virus. KIPI yang muncul setelah vaksinasi Covid-19 antara lain: demam, sakit kepala atau nyeri otot, mual muntah, sakit pada persendian, menggigil, nyeri pada tempat suntikan, rasa lelah, gejala mirip flu menggigil selama 1-2 hari (Anonim, 2021).

Penelitian ini memberikan hasil bahwa tingkat pengetahuan mengenai vaksin Covid-19 di dua daerah ini memiliki hasil yang serupa. Sehingga dapat diketahui bahwa masyarakat di desa di Jawa Tengah dan di Maluku masih memiliki tingkat pengetahuan yang kurang mengenai vaksin Covid-19. Di desa Teluk Wetan Kabupaten Jepara diperoleh hasil rata-rata tingkat pengetahuannya adalah 53,89%, sedangkan di Desa Sekata Kabupaten Halmahera Utara 51,37%, keduanya masuk dalam kategori kurang. Di daerah lain di Indonesia, yaitu di Kota Gorontalo dan Kabupaten Bone Bolango diperoleh tingkat pengetahuan cukup (Monayo, 2022). Pada lokasi penelitian ini dan penelitian yang lain, tingkat pengetahuan mengenai vaksin Covid-19 belum mencapai baik. Hal ini

dikhawatirkan akan mempengaruhi keinginan masyarakat untuk melakukan vaksinasi Covid-19. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa takut akan efek samping vaksin dan tidak yakin bahwa vaksin tersebut dapat diandalkan karena merupakan vaksin baru adalah alasan terbanyak dari keraguan dan penolakan terhadap vaksin Covid-19. Untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat maka diperlukan informasi yang akurat dari pemerintah, melalui berbagai media, politisi, dan tenaga kesehatan. Informasi tersebut disampaikan kepada masyarakat secara transparan, dan mempertimbangkan kekhawatiran masyarakat (Akarsu *et al.*, 2021; Lazarus *et al.*, 2020). Ketakutan yang dialami oleh masyarakat dapat disebabkan karena banyaknya informasi yang beredar yang belum dapat diketahui kebenarannya. Dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang vaksin Covid-19 sehingga dapat mengetahui mengenai pentingnya melakukan vaksinasi maka akan semakin cepat tercapai kekebalan komunitas.

## SIMPULAN

Rata-rata tingkat pengetahuan mengenai vaksin Covid-19 di Desa Teluk Wetan 53,89% dan di Desa Saketa 51,37%. Rata-rata tingkat pengetahuan mengenai vaksin Covid-19 masuk dalam kategori kurang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada LPPM Universitas Ngudi Waluyo yang telah mendanai penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat berlangsung. Kepada Kepala Desa Teluk Wetan dan Desa Saketa yang telah memberikan izin, sehingga penelitian ini dapat terlaksana. Segenap masyarakat yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengikut penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu Hammour, K., Abu Farha, R., Manaseer, Q., & Al-Manaseer, B. (2022). Factors affecting the public's knowledge about COVID-19 vaccines and the influence of knowledge on their decision to get vaccinated. *Journal of the American Pharmacists Association*, 62(1), 309–316. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2021.06.021>
- Akarsu, B., Canbay Özdemir, D., Ayhan Baser, D., Aksoy, H., Fidancı, İ., & Cankurtaran, M. (2021). While studies on COVID-19 vaccine is ongoing, the public's thoughts and attitudes to the future COVID-19 vaccine. *International Journal of Clinical Practice*, 75(4), e13891. <https://doi.org/10.1111/IJCP.13891>
- Anonim. (2021). *Kejadian Ikutan Paska Imunisasi (KIPI) Pada Vaksinasi COVID-19*. <https://www.balaibaturaja.litbang.kemkes.go.id/read-kejadian-ikutan-paska-imunisasi-kipi-pada-vaksinasi-covid19>.
- Cahyaningrum R. (2016). Tingkat Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) terhadap Kebersihan Pribadi Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Kraton Yogyakarta tahun 2015/2016. *Lambung Pustaka Universitas Negeri Yogyakarta*. <https://eprints.uny.ac.id/39389/>
- Hutapea M, Rizka Y, & Lestari W. (2022). Pengetahuan dan Sikap Masyarakat tentang Vaksin Covid-19 berhubungan dengan Kesiediaan untuk Dilakukan Vaksinasi Covid-19. *Jurnal Penelitian Perawat Nasional*, 4(3).
- Kemenkes RI. (2021). *Seputar Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Lazarus, J. V., Ratzan, S. C., Palayew, A., Gostin, L. O., Larson, H. J., Rabin, K., Kimball, S., & El-Mohandes, A. (2020). A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature Medicine* 2020 27:2, 27(2), 225–228. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1124-9>
- Monayo, E. R. (2022). Pengetahuan Dan Minat Vaksinasi Covid-19 Masyarakat di Kota Gorontalo dan Kabupaten Bone Bolango. In *Jambura Nurisng Journal* (Vol. 4, Issue 1). <http://ejurnal.unw.ac.id/index.php/nj|32>
- Nur, A., Suriana, I. W. D., Palulun, R., Swarjana, I. K. D., & Suryadi, S. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Vaksinasi Covid-19 Di Desa Bambu Kabupaten Mamuju. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(1), 18. <https://doi.org/10.52822/jwk.v8i1.426>
- Parraza-Diez, N., Bermudez-Ampudia, C., Cobos-Campos, R., Garmendia, I., Orruño, E., Ojeda, E., Garitano, I., Robledo, M., Portu, J. J., & Apiñaniz, A. (2022). Knowledge about COVID-19 and vaccine acceptability among priority groups defined for vaccination: A cross-sectional study in Araba/Alava, Spain, before the vaccination against SARS-CoV-2. *Vaccine: X*, 11, 100176. <https://doi.org/10.1016/J.JVACX.2022.100176>
- Suparto, A. (2021). *Program Vaksinasi COVID-19 Mulai Dilakukan, Presiden Orang Pertama Penerima Suntikan Vaksin COVID-19*. <https://P2p.Kemkes.Go.Id/>.
- Widyawati. (2020). *Kasus Positif COVID-19 di Indonesia Tambah 6.267 Orang, Upaya 3T dan 3M terus digencarkan*. <https://Sehatnegeriku.Kemkes.Go.Id/Baca/Umum/20201129/1435848/Kasus-Positif-Covid-19-Indonesia-Tambah-6-267-Orang-Upaya-3t-Dan-3m-Terus-Digencarkan/>.
- Willis, D. E., Andersen, J. A., Bryant-Moore, K., Selig, J. P., Long, C. R., Felix, H. C., Curran, G. M., & McElfish, P. A. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy: Race/ethnicity, trust, and fear. *Clinical and Translational Science*, 14(6), 2200. <https://doi.org/10.1111/CTS.13077>
- World Health Organization. (2020). *Weekly epidemiological update - 10 November 2020*. <https://www.who.int/publications/m/item/Weekly-Epidemiological-Update---10-November-2020>