

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT TENTANG VAKSIN COVID 19 DENGAN KESEDIAAN MENGIKUTI VAKSINASI COVID 19 DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS KRUI KABUPATEN PESISIR BARAT

Mahdi Antoni¹ Umi Romayati Keswara² Rudi Winarno³

Email: mahdiantoni@gmail.com¹

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati^{1,2,3}

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022. Jenis penelitian adalah kuantitatif, menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian adalah masyarakat sasaran program vaksinasi Covid 19 di Pekon Serai Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat sebanyak 667 orang. Sampel berjumlah 250. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Analisa data yang menggunakan Uji *chi square*. Hasil penelitian mendapatkan distribusi frekuensi responden memiliki pengetahuan tidak baik yaitu sebanyak 112 responden (44,8%), sikap negatif yaitu sebanyak 136 responden (54,4%), tidak bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19 yaitu sebanyak 139 responden (55,6%). Ada hubungan pengetahuan masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19 didapatkan *p value* 0,000 dengan nilai OR 4,2. Dan ada hubungan sikap masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19 didapatkan *p value* 0,000 dengan nilai OR 6,2. Disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan masyarakat tentang vaksin Covid 19 dan sikap masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022. Bagi pihak puskesmas disarankan untuk lebih meningkatkan penyuluhan mengenai vaksinasi covid 19, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan mendorong sikap masyarakat untuk mengikuti vaksin covid 19.

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, Vaksin, Covid 19

PENDAHULUAN

Penyakit *Coronavirus 2019* (Covid 19) merupakan penyakit infeksi yang sedang menjadi pandemi global. Pada tahun 2020, jutaan orang akan jatuh sakit dan meninggal akibat penyakit ini setiap hari. Di antara kasus yang dikonfirmasi, tingkat kematian Covid 19 sekitar 2,67%. Cara penularannya terutama melalui tetesan dan kontak pernapasan. Setiap orang biasanya rentan terhadap virus ini (Deng & Peng, 2020).

Vaksin Covid 19 merupakan salah satu terobosan pemerintah untuk melawan dan menangani Covid 19 yang ada didunia khususnya Negara Indonesia. Tujuan dari

vaksinasi Covid 19 adalah untuk mengurangi penyebaran Covid 19, menurunkan angka kesakitan dan kematian yang disebabkan oleh Covid 19, mencapai kekebalan dan melindungi masyarakat

Dari data survey yang sudah dilakukan oleh Kementerian Kesehatan bersama *Indonesian Technical Advisory Group On Immunization* (ITAGI), didapatkan bahwa provinsi sumatera memiliki tingkat penerimaan lebih rendah dibandingkan Provinsi Papua Barat. Dari hasil survey sekitar 7,6% masyarakat menolak untuk divaksinasi dan 26,6% masyarakat masih belum memutuskan dan masih bingung (Kemenkes, 2020). Hal

tersebut karena banyak sekali isu-isu yang mempengaruhi tentang informasi mengenai vaksin Covid 19 seperti faktor kehalalan dan keamanan dari vaksin Covid 19.

Data capaian vaksinasi Covid 19 berdasarkan situs nasional pada tanggal 14 Januari 2022 dosis 1 mencapai 84,06% dan dosis 2 mencapai 57,24%. Sedangkan untuk capaian vaksinasi tingkat Provinsi Lampung dosis 1 mencapai 76,55% dan dosis 2 mencapai 44,57%. Dan untuk capaian vaksinasi tingkat Kabupaten Pesisir Barat dosis 1 mencapai 76,83% dan dosis 2 mencapai 44,69%. Meskipun capaian vaksinasi covid 19 di Provinsi Lampung baik, namun kegiatan vaksinasi tahun 2022 tetap digalakkan karena merupakan bagian dari program nasional (vaksin.kemkes.go.id).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *kuantitatif*, Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Dalam penelitian ini adalah dengan Sampling Insidental dengan responden sebanyak 250 yang telah di hitung menggunakan rumus slovin. Analisa data Univariat dan Bivariat Uji *Chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Pengetahuan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan pengetahuan tentang vaksin Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022

Pengetahuan	Jumlah	Persentase
Baik	138	55.2
Tidak Baik	112	44.8
Jumlah	250	100,0

Berdasarkan tabel diketahui bahwa lebih dari separuh responden memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 138 responden (55,2%), sedangkan yang memiliki pengetahuan tidak baik sebanyak 112 responden (44,8%).

Sikap

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan sikap terhadap vaksin Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022

Sikap	Jumlah	Persentase
Positif	114	45.6
Negatif	136	54.4
Jumlah	250	100,0

Berdasarkan tabel diketahui bahwa lebih dari separuh responden memiliki sikap negatif yaitu sebanyak 136 responden (54,4%), sedangkan yang memiliki sikap positif sebanyak 114 responden (45,6%).

Tabel 3. Kesiediaan mengikuti vaksinasi Covid 19

Kesiediaan mengikuti vaksinasi Covid 19	Jumlah	Persentase
Bersedia	111	44.4
Tidak Bersedia	139	55.6
Jumlah	250	100.0

Diketahui bahwa sebagian besar responden tidak bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19 yaitu sebanyak 139

responden (55,6%), sedangkan yang bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19 sebanyak 111 responden (44,4%).

Analisa Bivariat

Tabel 4. Hubungan pengetahuan masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19

Pengetahuan	Kesediaan Mengikuti Vaksinasi Covid 19				Total	P Value	OR (CI 95%)
	Bersedia		Tidak Bersedia				
	n	%	N	%			
Baik	82	59.4	56	40.6	138	0.00	4,2
Tidak Baik	29	25.9	83	74.1	112	0	(2,4-7,2)
Total	111	44.4	139	55.6	250		

Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 138 responden dengan pengetahuan baik sebanyak 82 responden (59,4%) bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19, sedangkan dari 112 responden dengan pengetahuan tidak baik sebanyak 29 responden (25,9%) bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19. Hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000, artinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai alpha ($0,000 < 0,05$).

Tabel 5. Hubungan sikap masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19

Sikap	Kesediaan Mengikuti Vaksinasi Covid 19				Total	P Value	OR (CI 95%)
	Bersedia		Tidak Bersedia				
	n	%	n	%			
Positif	77	67,5	37	32,5	114	0,00	6,2
Negatif	34	25,0	10	75,0	44	0	(3,6-10,8)
Total	111	44,4	139	55,6	250		

Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 114 responden dengan sikap positif sebanyak 77 responden (67,5%) bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19, sedangkan

dari 136 responden dengan sikap negatif sebanyak 34 responden (25,0%) bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19. Hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000, artinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai alpha ($0,000 < 0,05$).

Pembahasan

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa lebih dari separuh responden memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 138 responden (55,2%), sedangkan yang memiliki pengetahuan tidak baik sebanyak 112 responden (44,8%). Menurut peneliti pengetahuan merupakan suatu ide yang muncul untuk mendapatkan informasi dan memahami hal-hal yang diketahui yang dapat diingat dalam pikiran agar bias diambil gagasan atau informasi yang baru. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah usia, jenis kelamin, lokasi, tingkat pendidikan, pendapatan dan kemungkinan risiko terinfeksi Covid 19. Dalam penelitian ini diperoleh sebagian masyarakat memiliki pengetahuan yang kurang tentang vaksin Covid 19, hal ini dapat disebabkan karena kurangnya sosialisasi tentang vaksin Covid 19, yang dilakukan oleh petugas kesehatan. Atau tidak efisiennya penyuluhan kesehatan yang diberikan, karena pendidikan kesehatan yang diberikan umumnya secara tidak langsung, guna menghindari kerumunan yang

merupakan media penulatan Covid 19, sehingga pendidikan kesehatan yang diberikan hanya melalui poster-poster, baliho-baliho, yang tidak setiap masyarakat tertarik untuk membacanya.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa lebih dari separuh responden memiliki sikap negatif yaitu sebanyak 136 responden (54,4%), sedangkan yang memiliki sikap positif sebanyak 114 responden (45,6%). Asumsi peneliti sikap tidak setuju terhadap pernyataan gejala akan lebih berat pada kelompok yang belum dilakukan vaksinasi Covid 19 karena masyarakat memiliki persepsi bahwa orang yang telah di vaksinasi Covid 19 tetap beresiko untuk terkena Covid 19 dan berita negatif tentang efek samping vaksin Covid 19 dapat mempengaruhi terbentuknya sikap negatif di masyarakat terhadap vaksin Covid 19.

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar responden tidak bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19 yaitu sebanyak 139 responden (55,6%), sedangkan yang bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19 sebanyak 111 responden (44,4%). Masyarakat yang bersedia untuk melakukan vaksinasi Covid 19 yang diselenggarakan pemerintah dikarenakan percaya bahwa vaksin dapat mencegah tubuh dari infeksi Covid 19, untuk melindungi keluarga dari

infeksi Covid 19, dan beberapa menyatakan untuk kepentingan administrasi dan untuk mendapatkan bantuan dari pemerintah. Alasan responden tidak bersedia untuk melakukan vaksinasi Covid 19 diantaranya takut di suntik, tidak yakin dan percaya efektivitas dari vaksin, takut efek samping setelah vaksinasi dan kepercayaan agama.

Hubungan pengetahuan masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19

Hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000, artinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai alpha ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan secara statistik dengan derajat kepercayaan 95%, diyakini terdapat hubungan pengetahuan masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022. Sedangkan hasil uji OR diperoleh nilai 4.2 (CI 95% 2,4-7,2), artinya responden dengan pengetahuan baik berpeluang 4,2 kali lebih besar untuk mengikuti vaksinasi Covid 19 dibandingkan yang memiliki pengetahuan tidak baik. Menurut peneliti dengan pengetahuan yang baik tentang vaksin Covid 19 meliputi pengertian, manfaat atau tujuan dari pemberian vaksin Covid

19 tersebut akan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mendapatkan vaksin Covid 19, sehingga mereka dengan sukarela mengunjungi fasilitas kesehatan untuk mendapatkan vaksin Covid 19 tersebut. Namun dalam penelitian ini juga ditemukan adanya masyarakat yang memiliki pengetahuan yang kurang namun tetap menerima vaksinasi Covid 19 sebesar 31,9% menunjukkan ada faktor lain yang mempengaruhi kesediaan masyarakat untuk melakukan vaksinasi Covid 19 selain tingkat pengetahuan tentang vaksin. Seperti untuk kepentingan administrasi dan untuk mendapatkan bantuan dari pemerintah. Sedangkan pada responden yang memiliki pengetahuan baik namun tidak bersedia vaksin Covid 19, disebabkan karena takut di suntik, tidak yakin dan percaya efektivitas dari vaksin, takut efek samping setelah vaksinasi dan kepercayaan agama.

Hubungan sikap masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19

Hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000, artinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai alpha ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan secara statistik dengan derajat kepercayaan 95%, diyakini terdapat hubungan sikap masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan

mengikuti vaksinasi Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022. Sedangkan hasil uji OR diperoleh nilai 6,2 (CI 95% 3,6-10,8), artinya responden dengan sikap positif berpeluang 6,2 kali lebih besar untuk mengikuti vaksinasi Covid 19 dibandingkan yang memiliki sikap negatif. Sikap adalah penilaian diri terhadap dirinya sendiri, orang lain, objek atau isu yang berpotensi terjadinya aksi terhadap objek (Azwar, 2011). Sikap menunjukkan perilaku yang lebih spesifik, terdapat kesadaran ketika akan melakukan suatu perilaku. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden bersedia dilakukan vaksinasi Covid 19 berasal dari responden dengan sikap positif yaitu 49 orang (90,7%) Hasil penelitian sesuai dengan Notoatmodjo (2014). sikap mempengaruhi kesiapan atau kesediaan untuk bertindak. Asumsi peneliti, sikap positif masyarakat yang mempengaruhi keputusan untuk bersedia dilakukan vaksinasi Covid 19 dipengaruhi oleh pengetahuan baik yang dimiliki oleh masyarakat. Penelitian Lee, Kang, & You, (2021) menyebutkan bahwa pengetahuan berhubungan dengan sikap seseorang dan perilaku pencegahan penyakit yang dilakukannya.

PENUTUP

Kesimpulan

Distribusi frekuensi responden memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 138 responden (55,2%).

Distribusi frekuensi responden memiliki sikap negatif yaitu sebanyak 136 responden (54,5%).

Distribusi frekuensi responden tidak bersedia mengikuti vaksinasi Covid 19 yaitu sebanyak 139 responden (55,6%).

Ada hubungan pengetahuan masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022.

Ada hubungan sikap masyarakat tentang vaksin Covid 19 dengan kesediaan mengikuti vaksinasi Covid 19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022.

Saran

Bagi Masyarakat. Meski masyarakat sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang vaksin Covid 19, baik dari segi manfaat dan prosedur pelaksanaannya. Tetap penting untuk selalu mengupdate informasi terbaru mengenai vaksin Covid 19, terutama untuk jenis vaksin yang terus berkembang pada saat ini. Masyarakat dapat dengan mudah untuk akses melalui website kementerian kesehatan atau media sosial lainnya. Kemudian masyarakat harus

memperhatikan keluarga atau lingkungan lain yang rentan untuk terinfeksi Covid 19, dan mengajak untuk vaksinasi Covid 19.

Pemerintah Kabupaten Pesisir Barat diharapkan dapat memberikan informasi yang benar tentang vaksinasi Covid 19, terutama untuk lansia yang kurang dapat mengakses internet. Selanjutnya agar pemerintah lebih transparan mengenai informasi terkait vaksin Covid 19 kepada masyarakat melalui aplikasi pusat informasi dan koordinasi Covid 19. Untuk mempercepat target capaian vaksinasi di Kabupaten Pesisir Barat sebaiknya dilakukan vaksinasi secara langsung kerumah masing-masing. Dan untuk masyarakat yang bekerja di lingkungan publik serta pelajar diwajibkan untuk vaksinasi Covid 19. Saat ini strategi pemerintah untuk menetapkan vaksin Covid 19 sebagai salah satu syarat administrasi dan pemberian bantuan sosial pasca vaksinasi, sangat memiliki pengaruh yang positif terhadap kesediaan masyarakat untuk melakukan vaksin.

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan adanya penelitian yang lebih lanjut untuk mendapatkan informasi mengenai kesediaan masyarakat terhadap vaksin Covid 19 dan membahas aspek lain seperti sosial dan budaya dengan

melakukan penelitian kepada masyarakat yang sudah melakukan vaksinasi Covid 19, kemudian diharapkan untuk melakukan penelitian dengan metode kualitatif dan variabel penelitian yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Albertus, A. (2020). *Penatalaksanaan COVID 19 (Coronavirus Disease 2019)*. Jakarta: Alomedika diakses dari: <https://www.alomedika.com/penyakit/penyakit-infeksi/coronavirus-disease-2019-covid-19/penatalaksanaan>.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, N. P., Nugroho, E. G. Z., Lattu, J. C., Potempu, I. R., & Swandana, D. A. (2021). Persepsi masyarakat terhadap penerimaan vaksinasi COVID-19: Literature review. *Jurnal Keperawatan*, 13(3), 569-580.
- Azwar (2016). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Budiman dan Riyanto (2013) *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Burhan, E., Susanto, A. D., Nasution, S. A., Ginanjar, E., Pitoyo, W., Susilo, A., Firdaus, I., Santoso, A., Arifa, D., Arif, S. K., Wulung, N. G. H. L., Adityaningsih, D., Syam, F., Rasmin, M., Rengganis, I., Sukrisman, L., Wiyono, W. H., Isbaniah, F., Elhidsi, M., ... Sambo, M. (2022). *Pedoman Tatalaksana Covid 19*.
- Calista, T., & Shihab, M. (2021). *Pembentukan Persepsi Masyarakat Pekerja terhadap Vaksinasi COVID 19*. 2(April), 20–26.
- Deng, S., & Peng, H. (2020). *Characteristics of and Public Health Responses to the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in China*. February.
- Dewi, R., & Apriliani, I. (2021). *Studi Fenomenologi Persepsi Masyarakat Dalam Penerapan Protokol Covid 19*. 4(1).
- Dewi, W. D., & Wawan, A. (2011). *Teori & Pengukuran Pengetahuan Sikap, Dan Perilaku Manusia*, Yogyakarta: Nuha Medika.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Barat. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2021*. Lampung: Dinas Kesehatan.
- Enggar Furi, H. (2020). *Vaksin dan Pandemi Covid 19*. *Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya*. Available at: <https://fpsc.uii.ac.id>.
- Febriyanti, N., Choliq, M. I., & Mukti, A. W. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Kesiediaan Vaksinasi Covid 19 Pada Warga Kelurahan Dukuh Menanggal Kota Surabaya*. 36–42.
- Gao, Q., Bao, L., Mao, H., Wang, L., Xu, K., Yang, M., ... & Qin, C. (2020). Development of an inactivated vaccine candidate for SARS-CoV-2. *Science*, 369(6499), 77-81.
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health education planning*. Mayfield Pub. Co..
- Hastono, S. P. (2007). *Analisa data kesehatan*. Jakarta: Universitas Indonesia.

- Inspection, L. Occupational (ILO). (2020). *Dalam menghadapi pandemi: memastikan keselamatan dan kesehatan di Tempat Kerja*. Labour Administration, Labour Inspection and Occupational Safety and Health Branch (LABADMIN/OSH) Route, 1-52.
- Kartini Rustandi. (2021). *Dukungan Kesmas Di Masa Pandemi COVID 19*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid 19) Rev.V. Revisi V*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lee, M., Kang, B. A., & You, M. (2021). *Knowledge, attitudes, and practices (KAP) toward COVID-19: a cross-sectional study in South Korea*. BMC public health, 21(1), 1-10.
- Lurie, N., Saville, M., Hatchett, R., & Halton, J. (2020). *Developing Covid 19 vaccines at pandemic speed*. *New England Journal of Medicine*, 382(21), 1969-1973.
- Notoatmodjo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Notoatmodjo. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Pranita, E. (2020). *Alasan Tak Perlu Khawatir Uji Klinik fase 3 Vaksin Covid 19*. Kompas.com.
- Putri, K. E., Wiranti, K., Ziliwu, Y. S., Elvita, M., Frare, D. Y., Purdani, S., Niman, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., Borromeus, S., Parahyangan-, K. B., & Barat, B. (2021). *Kecemasan masyarakat akan vaksinasi Covid 19*. 9(3), 539–548.
- Rachman, F. F., & Pramana, S. (2020). *Analisis Sentimen Pro dan Kontra Masyarakat Indonesia tentang Vaksin COVID 19 pada Media Sosial Twitter*. 8(2), 100–109.
- Rasyidi, M. (2021). Pembelajaran daring di masa covid-19 terhadap minat belajar mahasiswa institut pendidikan nusantara global. *JURNAL ILMIAH GLOBAL EDUCATION*, 1-8.
- Rohmah, A. (2020). *Pandemi covid-19 dan dampaknya terhadap perilaku konsumen di indonesia*. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7), 1373-1378.
- Sugiyono, D. (2018). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D/Sugiyono. *Bandung: Alfabeta*, 15(2010).
- Thanh Le, T., Zacharias A., Arun K., Raul G. R., Stig T., Melanie S., dan Stephen M. (2020). The COVID 19Vaccine Development Landscape. *Nature Reviews: Drug Discovery*, 10, 305-306.
<https://doi.org/10.1038/d41573-020-00073-5>