

KECEMASAN MASYARAKAT AKAN VAKSINASI COVID-19

Kirana Eka Putri, Kris Wiranti, Yosef Syukurman Ziliwu, Maria Elvita, Debora Yuliana Frare, Rotua Sari Purdani, Susanti Niman*

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santo Borromeus, Jl. Parahyangan Kav 8 Blok B No.1, Kota Baru Parahyangan-Padalarang, Bandung Barat, Jawa Barat 40553

*susantiniman@gmail.com

ABSTRAK

Adanya rencana Vaksin COVID-19 oleh pemerintah pada seluruh penduduk Indonesia menimbulkan beragam tanggapan di masyarakat. Banyaknya pemberitahuan yang berasal dari banyak sumber dapat mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap vaksin. Persepsi negatif terhadap vaksin yang dialami masyarakat dapat memicu terjadinya kecemasan. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan gambaran kecemasan terhadap vaksin Covid-19 pada masyarakat. Penelitian dilakukan secara kuantitatif dengan desain *survey crosssectional*. Survey online dengan teknik snowball sampling dilakukan melalui *whatsapp* pada masyarakat yang berusia minimal 18 tahun selama dua minggu. Sampel yang terkumpul secara lengkap berjumlah 399 responden. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian 81.2 % responden bersedia divaksin, 48.1 % responden mengalami kecemasan terhadap vaksin. Hasil analisis menyatakan kesediaan dilakukan vaksinasi mempunyai kaitan dengan kecemasan (P value <0.001).

Kata kunci: kecemasan; masyarakat; vaksin Covid-19

SOCIETY ANXIETY ABOUT COVID 19 VACCINATE

ABSTRACT

The government's plan for a COVID-19 vaccine for the entire population of Indonesia has generated various responses in the community. The amount of information received from various sources can affect public perceptions of vaccines. The negative perception of vaccines experienced by the community can trigger anxiety. The goal of the research is to describe the picture of anxiety about the Covid-19 vaccine in the community. The study was conducted quantitatively with a cross-sectional survey design. An online survey using the snowball sampling technique was carried out via WhatsApp to people aged at least 18 years for two weeks. The total sample collected was 399 respondents. The data collected were analyzed using the Chi-Square test. The results of the study 81.2% of respondents were ready to be vaccinated, 48.1% of respondents experienced anxiety about vaccines. The results of the analysis showed that there was a significant relationship between willingness to be vaccinated and anxiety with P- value <0.001.

Keywords: anxiety; Covid-19 vaccine; society

PENDAHULUAN

Corona Virus Disease (COVID-19) adalah jenis virus baru yang menyerang imunitas tubuh serta dapat menyebabkan kematian. Proses penyebaran penyakit yang cepat menjadikan setiap pribadi merasa cemas dan tegang, rasa khawatir akan dapat memicu individu jatuh pada situasi psikosomatis dengan keluhan sulit bernapas, dan pusing. Tanda-tanda umum orang terinfeksi virus ini adalah demam di atas 38 oC, batuk, sesak, dan sulit bernapas. Virus ini berawal dari kota Wuhan di China. Pada awalnya virus ini diduga akibat paparan dari pasar makanan laut yang banyak menjual banyak spesies hewan hidup. Kondisi ini dengan cepat meluas ke kota lain di Tiongkok (Dong et al, 2020). Badan kesehatan dunia (*World Health Organization*) menyebarkan COVID-19 sebagai pandemik sejak 12 Maret 2020. Dalam laporan kasus secara global dari 215 negara terjangkit pada tanggal 9 Juni 2020 terdapat 7.039.918 kasus terkonfirmasi dan kasus kematian berjumlah 404.396 (CFR 5.8%).

Munculnya Covid -19 di Indonesia dan menjadi kasus pertama di Maret 2020 setelah ditemukan 2 warga Depok yang tertular setelah berinteraksi dengan warga Jepang (Zulva, 2020). Virus tersebut menyebar sangat cepat di berbagai wilayah Indonesia, sehingga menempatkan Indonesia berada di posisi tertinggi pada kawasan Asia Tenggara dengan kasus positif terbanyak 999.256 kasus, serta nomor ketiga di Asia dengan angka kematian sebanyak 28.132.

Vaksin dianggap sebagai intervensi yang paling membutuhkan banyak waktu (Chakraborty, 2020) dan ratusan lembaga global terlibat dalam kecepatan pengembangan vaksin (Habersaat, 2020). Keragu-raguan vaksin sedang meningkat, bervariasi di berbagai negara, dan dikaitkan dengan pandangan dunia konspirasi (Gallup, 2019; Hornsey, Harris, & Fielding, 2018). Keragu-raguan vaksin dapat berdampak tidak baik bagi individu (risiko lebih besar terkena penyakit) dan berpotensi penularan yang lebih luas bagi komunitas. Seiring berjalannya waktu ditemukan banyak sekali informasi tentang Covid 19. Informasi yang beredar tercampur mulai dari informasi yang bersifat hoax dengan informasi yang resmi dan akurat. Keadaan ini memicu kecemasan dari berbagai kalangan bahkan menjadi reaktif dan negatif dengan banyaknya melakukan hal yang merugikan seperti menimbun alat kesehatan. Situasi ini semakin memicu munculnya persoalan kesehatan jiwa (Zulva, 2020). Munculnya kabar yang memaparkan Covid 19 sebagai penyebab kematian yang tinggi akhirnya membuat masyarakat mengalami kecemasan yang meningkat. Kecemasan akan kematian bila dirasakan secara berlebihan memicu munculnya kondisi emosional antara lain neurotisma, depresi, dan gangguan psikosomatis.

Awal Mei 2020, Oxford Coronavirus Explanations, Attitudes, and Narratives Survey (OCEANS) berfokus pada kepercayaan konspirasi virus corona dan kepatuhan terhadap pedoman jarak sosial pemerintah (Freeman et al, 2020). Ketika survei dilakukan para responden ditanya apakah mereka akan menerima vaksin COVID-19, 47,5% menjawab pasti, 22,1% mungkin, 18,4% mungkin, 7,3% mungkin tidak, dan 4,8% pasti tidak. Jadi banyaknya informasi mengenai pandemik covid-19 serta vaksin akan memengaruhi kecemasan masyarakat. Kecemasan masyarakat tentu akan berpengaruh terhadap penurunan imunitas seseorang serta penerimaan seseorang terhadap vaksin covid-19. Disisi lain, penurunan imunitas akan meningkatkan seseorang terpapar virus korona. Di Indonesia sendiri program vaksinasi Covid 19 masih menimbulkan tanggapan yang beragam dari masyarakat. Sehingga peneliti melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mendeskripsikan gambaran kecemasan masyarakat terhadap vaksin Covid -19 dan hubungannya dengan kesediaan untuk dilakukan vaksinasi.

METODE

Penelitian dilakukan secara kuantitatif dengan desain *survey crosssectional*. Survey online menggunakan *google form* dilakukan dengan teknik snowball sampling melalui *whatsApp* pada masyarakat yang berusia minimal 18 tahun selama dua minggu (18- 30 Januari 2021). Individu yang menyetujui untuk berpartisipasi akan mengisi pernyataan setuju dan mengisi secara lengkap survey yang berisi 10 pertanyaan yang dibuat sendiri oleh peneliti. Sampel yang terkumpul secara lengkap berjumlah 399 responden. Data dianalisa menggunakan SPSS 23. Hasil disajikan dalam bentuk frekuensi distribusi dan analisa hubungan diuji menggunakan uji chi-square. Studi yang dilakukan telah disetujui oleh komite etik STIKes Santo Borromeus (no.015/STIKes-SB/Etik/Has/V/2021).

HASIL

Karakteristik Responden

Terdapat 399 responden yang telah mengisi survey seperti yang tercantum pada tabel 1.

Tabel 1.
 Karakteristik responden (n=399)

Variabel	f	%
Kategori usia		
Remaja	299	79.4
Dewasa	80	20.1
Lansia awal	20	5.0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	118	29.6
Perempuan	281	70.4
Pekerjaan		
Tenaga Kesehatan	39	9.8
Karyawan Swasta	91	22.8
PNS di luar tenaga kesehatan	11	2.8
TNI/POLRI	4	1.0
Mahasiswa	193	48.4
Tidak bekerja	61	15.2

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa kategori responden mulai dari usia remaja sampai lanjut. Responden dengan usia terbesar yaitu remaja yaitu 79.4 % dengan pekerjaan sebagai mahasiswa sebanyak 193 responden (48.4%) . Sementara jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yaitu 281 responden (70.4%).

Tabel 2.
 Gambaran Pengetahuan, kesiediaan, dan kecemasan responden

Item	f	%
Pengetahuan terkait vaksin covid-19 (program, manfaat dan tujuan vaksin)		
Ya	374	93.7
Tidak	25	6.3
Kesiediaan untuk divaksin		
Ya	324	81.2
Tidak	75	18.8
Perasaan takut/khawatir (dampak dan efek samping)		
Ya	192	48.1
Tidak	207	51.9

Pada tabel 2 memperlihatkan 93.7% responden mengetahui tentang program, manfaat dan tujuan vaksin covid-19. Terdapat 81,2% responden menyatakan bersedia di vaksin namun 48,1% responden masih menyatakan takut/khawatir untuk divaksin.

Hubungan karakteristik responden dengan pengetahuan, kesediaan divaksin dan kecemasan

Tabel 3.
 Hubungan demografi dengan pengetahuan, kesediaan divaksin dan kecemasan

Data demografik	Variabel	P Value
Usia	Pengetahuan	0,018
		0,962
Jenis Kelamin	Kesediaan di vaksin	0,020
Pekerjaan		0,043
	Kecemasan	0,721
		0,129
		0,834
		0,347
		0,495

Tabel 3 menyatakan bahwa usia dan pengetahuan memiliki hubungan dengan nilai *pvalue* : 0,018, ada hubungan antara pekerjaan dengan pengetahuan (*p value* : 0,020) dan ada hubungan antara usia dan kesediaan di vaksin (*p value* : 0,043)

Hubungan pengetahuan dengan kecemasan dan kesediaan divaksin

Tabel 4.
 Hubungan pengetahuan dengan kecemasan dan kesediaan divaksin

	kecemasan	Kesediaan divaksin
pengetahuan	<i>P value</i> : 0,307	<i>Pvalue</i> : 0,000

Tabel 4 menampilkan bahwa tidak terdapat hubungan pengetahuan responden dengan kecemasan dengan *p value*: 0,307. Namun ada hubungan antara pengetahuan responden dengan kesediaan divaksin (*Pvalue* : 0.000)

Hubungan kesediaan di vaksin dengan kecemasan

Tabel 5.
 Analisis kesediaan di vaksin dengan kecemasan

	kecemasan
Kesediaan di vaksin	<i>P Value</i> : 0,001

Tabel 5 memperlihatkan terdapat hubungan kesediaan di vaksin dengan kecemasan dengan *p value*: 0,000.

PEMBAHASAN

Gambaran pengetahuan, kesediaan dan kecemasan

Penelitian yang telah dilakukan pada 399 responden didapatkan hasil bahwa pengetahuan responden terhadap vaksin covid 19 sebesar 93,7% . Pengetahuan terhadap program , tujuan dan manfaat pemberian vaksin covid 19 yang baik dapat dipengaruhi oleh faktor usia dan jenis pekerjaan. Dilihat dari karakteristik responden usia responden terbanyak adalah remaja

dengan pekerjaan sebagai mahasiswa. Informasi pada remaja banyak diperoleh dari kampus dan remaja merupakan kelompok yang lebih mudah mencari informasi dari berbagai sumber termasuk media online (Guzzo, & Hayford, 2018). Berbagai hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mahasiswa dan usia muda memiliki pengetahuan yang lebih baik terkait Covid 19 (Olaimat, Aolymat, Shahbaz, & Holley, 2020; Ferdous, et al. 2020).

Dalam penelitian juga menunjukkan kesediaan untuk dilakukan vaksinasi sebesar 81,2% dan yang tidak mau untuk divaksin hanya 18,8%. Informasi akurat yang diterima oleh masyarakat dari sumber yang terpercaya seperti informasi diberikan dari pemerintah akan meningkatkan kesediaan untuk dilakukan vaksin oleh masyarakat. Hasil survei yang dilakukan pada 19 negara terdapat 71.5% responden menyatakan bersedia untuk divaksin. Responden juga menyatakan tingkat kepercayaan terhadap vaksin menjadi lebih tinggi setelah memperoleh informasi dari pemerintah (Lazarus, et al. 2021). Selain itu ternyata, mahasiswa dan profesional kesehatan lebih bersedia untuk dilakukan vaksinasi dibandingkan dengan responden yang tidak bekerja (Akarsu, et al. 2021).

Kecemasan yang menjadi salah satu masalah yang terjadi pada masa pandemi covid 19, ternyata menjadi masalah juga saat telah tersedianya vaksin covid 19. Pada data ditemukan 48,1% menyatakan diri cemas/khawatir. Menurut Zulva (2020) penyebab cemas ini adalah informasi hoax yang membuat masyarakat menjadi cemas dan akhirnya terjadi respon negatif dan dapat berdampak pada psikosomatis. Selain itu, ada hasil penelitian yang menyebutkan bahwa adanya paparan informasi terkait Covid 19 secara berbeda yang diterima oleh masyarakat berhubungan dengan kecemasan. Informasi yang diperoleh oleh masyarakat akan mempengaruhi tingkat kecemasan terkait Covid 19 (Liu, Zhang, & Huang, 2020). Sedangkan kecemasan berhubungan dengan vaksinasi disebabkan oleh efek samping yang mungkin muncul setelah vaksin (Bendau, et al. 2021).

Hubungan demografi dengan pengetahuan, kesediaan divaksin dan kecemasan

Hasil studi menunjukkan ada hubungan antara usia dengan pengetahuan (p value : 0,018). Pengetahuan individu dipengaruhi oleh banyak faktor dan salah satu faktornya adalah usia. Bertambahnya usia akan diikuti oleh perkembangan aspek fisik dan psikologis dari individu. Hal ini didukung bahwa responden berusia remaja sampai lansia awal yang secara aspek psikologis terutama kemampuan kognitif telah berkembang baik. Penelitian yang dilakukan juga sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pengetahuan terkait dengan usia (Alsan, et al. 2020).

Pekerjaan individu akan memberikan pengalaman dalam berinteraksi dengan lingkungan sosial sehingga akan meningkatkan kemampuan individu dalam menerima informasi baru. Hal ini didukung dari data responden yang lebih banyak bekerja baik sebagai mahasiswa, tenaga kesehatan, PNS, TNI/Polri dan karyawan swasta. Hal ini yang membuat hasil penelitian ada hubungan antara pekerjaan dengan pengetahuan (p value : 0,020). Responden yang bekerja akan lebih mudah mendapatkan informasi yang akurat. Penelitian yang dilakukan tentang efek pekerjaan terhadap pengetahuan yang membuktikan bahwa pekerjaan atau pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan (Chace Dwyer, et al. 2019).

Adanya hubungan antara usia dan kesediaan di vaksin (p value : 0,043) didukung oleh data bahwa responden pada studi ini berada pada kelompok usia produktif dan aktif bekerja. Kondisi ini akan membuat responden bersedia untuk melakukan vaksinasi agar bisa tetap aktif dalam melakukan aktivitas sesuai dengan usia. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian

yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi kesediaan masyarakat menerima vaksinasi adalah umur (Ichsan, et al. 2021). Tidak adanya hubungan antara usia, jenis kelamin dan pekerjaan dengan kecemasan. Kecemasan terkait dengan Covid 19 meningkat pada responden yang berjenis kelamin perempuan, usia muda dan bekerja sebagai tenaga kesehatan yang berada di garis terdepan (Elbay, et al. 2020). Meskipun kecemasan secara umum lebih mudah dialami oleh perempuan dan kelompok yang berusia lebih muda. Namun hal studi yang didapatkan berbeda. Kecemasan terkait vaksinasi tidak berhubungan dengan usia, jenis kelamin dan pekerjaan dan hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kecemasan responden tentang vaksinasi Covid 19 lebih dihubungkan dengan keamanan dan efek samping dari vaksin (Moccia, et al. 2021).

Hubungan pengetahuan dengan kecemasan dan kesediaan divaksin

Data pada tabel 4 menunjukkan tidak ada hubungan pengetahuan dengan kecemasan. Meskipun pengetahuan yang baik mampu menurunkan kecemasan masyarakat. Namun ada faktor lain seperti usia, lingkungan dan pengalaman yang juga berpengaruh dalam menurunkan kecemasan. Rentang usia responden mulai remaja akhir sampai lansia awal secara tahap perkembangan sudah memiliki pengalaman dalam mengelola rasa cemas yang pernah dialami. Responden terbanyak adalah mahasiswa sehingga responden terbiasa dalam lingkungan pendidikan. Covid 19 dan vaksin merupakan hal yang gencar diinformasikan baik lewat media massa, seminar, pelatihan maupun artikel jurnal sehingga hal inipun berpengaruh terhadap kecemasan. Lihat dari pengetahuan responden, secara umum pengetahuan responden berdasarkan tabel 2 telah mengetahui program, manfaat dan tujuan vaksin.

Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap dan perilaku (Lin, et al. 2020). Pengetahuan yang baik akan mengubah perilaku responden sehingga kesediaan untuk divaksin mencapai 81.2 % (tabel 2). Hasil studi menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan kesediaan untuk divaksin (*Pvalue* : 0.00). Vaksin Covid-19 dipercaya aman, efektif dan mampu mengembalikan pandemi (Akarsu, et al. 2021). Masyarakat bersedia divaksin harus memiliki keyakinan dengan vaksin itu sendiri. Keragu-raguan menerima vaksin muncul akibat kepercayaan adanya konspirasi vaksinasi covid 19 sehingga tidak mau untuk divaksin (Freeman, et al. 2020).

Hubungan kesediaan di vaksin dengan kecemasan

Vaksinasi ternyata memberikan kecemasan tersendiri bagi masyarakat. Kecemasan terjadi pada masa pandemi covid 19 dan dirasakan juga saat ada program vaksinasi pada masyarakat. Sumber kekhawatiran masyarakat terkait vaksin Covid -19 adalah tentang keamanan dan kemanjuran vaksin, efek samping vaksin, kesalahpahaman kebutuhan vaksinasi, kurangnya kepercayaan pada sistem layanan kesehatan, dan juga kurangnya pengetahuan masyarakat penyakit covid 19 dapat dicegah dengan vaksin (Halpin, 2019). Perasaan cemas yang dialami masyarakat dapat membuat masyarakat menjadi ragu atau tidak bersedia dilakukan vaksinasi. Kecemasan masyarakat sudah terjadi pada masa awal pandemi covid 19 dan berlanjut pada saat ada program pemberian vaksinasi pada masyarakat. Hasil studi menunjukkan bahwa ada hubungan kesediaan melakukan vaksinasi dengan kecemasan (*Pvalue* : 0,001). Sesuai dengan hasil penelitian lain yang menyatakan bahwa terdapat korelasi antara penerimaan vaksin Covid 19 dengan ansietas (Bendau, et al. 2021).

Masyarakat yang bersedia divaksin mengungkapkan bahwa mereka yakin vaksinasi dapat melindungi diri, keluarga dan orang lain. Sementara masyarakat yang menolak vaksin memiliki keraguan untuk terkait vaksin. Keraguan yang terjadi dapat disebabkan oleh keakuratan dari sumber informasi yang diterima. Kelompok mahasiswa yang mengakses sumber informasi tentang Vaksinasi Covid 19 dari kementerian kesehatan, program televisi, berita, tenaga kesehatan, *scientific journals* dan *WHO website* memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan yang mengakses informasi dari *social media platforms* seperti *facebook*, *instagram*, *whatsapp* dan *Twitter*. Informasi yang akurat dan terpercaya dapat membantu individu merencanakan tindakan yang tepat meskipun situasi tampak rentan dengan media yang menyajikan informasi yang tidak akurat. Sebaliknya informasi yang salah akan menciptakan respon ansietas dan kepanikan yang dapat menghambat respon individu dalam mengambil tindakan yang tepat (Sallam, et. al. 2020). Pengetahuan yang baik akan meningkatkan kesediaan pasien untuk divaksin. Pendidikan kesehatan untuk masyarakat yang dilakukan secara komprehensif akan dapat meningkatkan pengetahuan, kesediaan divaksin dan penurunan kecemasan

SIMPULAN

Sebagian besar responden sudah mengetahui program, manfaat dan tujuan vaksinasi Covid-19. Kesediaan divaksin mencapai angka 81,2%, namun 48,1% responden menyatakan diri cemas/khawatir untuk divaksin dan kesediaan dilakukan vaksinasi berhubungan dengan kecemasan. Selain itu pengetahuan responden juga berhubungan dengan kesediaan untuk divaksin.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiany, Gina Nur, (2017). Tingkat Kecemasan Terhadap Kematian Pada ODHA. *Jurnal Keperawatan Soedirman* volume 13 No. 3
- 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>
- Alsan, M., Stantcheva, S., Yang, D., & Cutler, D. (2020). Disparities in Coronavirus 2019 Reported Incidence, Knowledge, and Behavior Among US Adults. *JAMA network open*, 3(6), e2012403. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.12403>
- Bendau, A., Plag, J., Petzold, M. B., & Ströhle, A. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy and related fears and anxiety. *International immunopharmacology*, 97, 107724. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2021.107724>
- Bertin, P., Nera, K., & Delouvé, S. (2020). Conspiracy Beliefs, Rejection of Vaccination, and Support for hydroxychloroquine: A Conceptual Replication-Extension in the COVID-19 Pandemic Context. *Frontiers in Psychology*, 18 September 2020 | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.565128>
- Bhattacharya M, Sharma AR, Patra P, et al. Development of epitope- based peptide vaccine against novel coronavirus 2019 (SARS-COV- 2): immunoinformatics approach. *J Med Virol*. 2020;92(6):618–631. doi:10.1002/jmv.257368.

- Chace Dwyer, S., Jain, A., Ishaku, S. M., Okunade, F. T., Uzomba, C., Adebayo, A., & Tobey, E. (2019). The effect of job aids on knowledge retention among Patent and Proprietary Medicine Vendors trained to administer injectable contraceptives: longitudinal results from implementation science in Nigeria. *BMC public health*, 19(1), 1362. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7668-2>
- Chakraborty C, Sharma AR, Sharma G, Bhattacharya M, Saha RP, Lee -S-S (2020). Extensive partnership, collaboration, and teamwork is required to stop the COVID-19 outbreak *Arch Med Res*. 2020;51 (7):728–730. doi:10.1016/j.arcmed.2020.05.0215 .
- Christina, E. (2020). Pandemi Covid-19 Adalah 666?. *Logia: Jurnal Teologi Pentakosta*, 1(2),122.
- Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. (2020). Epidemiology of Covid-19 Among Children in China. *American Academy of pediatrics*, DOI: 10.1542/peds.2020-0702.
- Elbay, R. Y., Kurtulmuş, A., Arpacioğlu, S., & Karadere, E. (2020). Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry research*, 290, 113130. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113130>
- Ferdous, M. Z., Islam, M. S., Sikder, M. T., Mosaddek, A., Zegarra-Valdivia, J. A., & Gozal, D. (2020). Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 outbreak in Bangladesh: An online-based cross-sectional study. *PloS one*, 15(10), e0239254. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239254>
- Freeman, D., Waite, F., Rosebrock, L., Petit, A., Causier, C., East, A., ... Lambe, S. (2020). Coronavirus Conspiracy Beliefs, Mistrust, and Compliance with Government Guidelines in England. *Psychological Medicine*. <https://doi.org/10.1017/S0033291720001890>.
- Guzzo, K. B., & Hayford, S. R. (2018). Adolescent Reproductive and Contraceptive Knowledge and Attitudes and Adult Contraceptive Behavior. *Maternal and child health journal*, 22(1), 32–40. <https://doi.org/10.1007/s10995-017-2351-7>
- Habersaat KB, Jackson C. (2020). Understanding vaccine acceptance and demand – and ways to increase them. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2020;63(1):32–39. doi:10.1007/s00103-019-03063-011.
- Halpin C, Reid B (2019). Attitudes and beliefs of healthcare workers about influenza vaccination. *Nurs Older People*. 2019;31(2):32–39. doi:10.7748/nop.2019.e1154.
- Hornsey, M. J., Harris, E. A., & Fielding, K. S. (2018). The psychological roots of antivaccination attitudes: A 24-nation investigation. *Health Psychology*, 37(4), 307–315. <https://doi.org/10.1037/hea0000586>.
- Ichsan, D. S., Hafid, F., Ramadhan, K., Taqwin. (2021). Determinan kesediaan masyarakat menerima vaksinasi Covid 19 di Sulawesi Tengah. *Poltekita : Jurnal ilmu kesehatan* vol 15 no 1 Mei 2021

- Lin, Y., Hu, Z., Alias, H., & Wong, L. P. (2020). Knowledge, Attitudes, Impact, and Anxiety Regarding COVID-19 Infection Among the Public in China. *Frontiers in public health*, 8, 236. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00236>
- Liu, M., Zhang, H., & Huang, H. (2020). Media exposure to COVID-19 information, risk perception, social and geographical proximity, and self-rated anxiety in China. *BMC public health*, 20(1), 1649. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09761-8>
- Karlsson, I.C., Lewandowsky, S., Antfolk, J., Salo, P., Lindfelt, M., Oksanen, T., ... Soveri, A. (2019). The association between vaccination confidence, vaccination behavior, and willingness to recommend vaccines among Finnish healthcare workers. *PLoS ONE* 14(10): e0224330. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224330>.
- Lazarus, J. V., Ratzan, S. C., Palayew, A., Gostin, L. O., Larson, H. J., Rabin, K., Kimball, S., & El-Mohandes, A. (2021). A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature medicine*, 27(2), 225–228. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1124-9>
- Moccia, G., Carpinelli, L., Savarese, G., Borrelli, A., Boccia, G., Motta, O., Capunzo, M., & De Caro, F. (2021). Perception of Health, Mistrust, Anxiety, and Indecision in a Group of Italians Vaccinated against COVID-19. *Vaccines*, 9(6), 612. <https://doi.org/10.3390/vaccines9060612>
- Olaimat, A. N., Aolymat, I., Shahbaz, H. M., & Holley, R. A. (2020). Knowledge and Information Sources About COVID-19 Among University Students in Jordan: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in public health*, 8, 254. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00254>
- Ren L-L, Wang Y-M, Wu Z-Q, Xiang Z-C, Guo L, Xu T, et al. (2020). Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J*. 2020;published online February 11. DOI:10.1097/CM9.0000000000000722
- SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKINGGROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf.
- Sallam, M., Dababseh, D., Yaseen, A., Al-Haidar, A., Ababneh, N. A., Bakri, F. G., & Mahafzah, A. (2020). Conspiracy Beliefs Are Associated with Lower Knowledge and Higher Anxiety Levels Regarding COVID-19 among Students at the University of Jordan. *International journal of environmental research and public health*, 17(14), 4915. <https://doi.org/10.3390/ijerph17144915>
- WHO, 26 March (2020). Critical preparedness Readiness and Response Actions for Covid-19., Novel Coronavirus (2019-nCoV) Advice for the Public, (2020).
- Xiao X, Wong RM (2020) Vaccine hesitancy and perceived behavioral control: a meta-analysis. *Vaccine*. 2020;38(33):5131–5138. doi:10.1016/j.vaccine.2020.04.07614.
- Zulva, T. N. I. (2020). Covid-19 dan Kecenderungan psikosomatis. *J. Chem. Inf. Model*, 1-4.

