

PERSEPSI RISIKO DAN BIAS KOGNITIF DALAM PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19 DI JAWA BARAT, INDONESIA

RISK PERCEPTION AND COGNITIVE BIAS IN COVID-19 PREVENTION IN WEST JAVA, INDONESIA

Anindrya Nastiti¹, Siska Widya Dewi Kusumah¹, Addina Wangsaatmaja¹, Dwina Roosmini¹, Eka Sundana²,
Arief Sutadian²

¹Kelompok Keahlian Teknologi Pengelolaan Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan,
Jalan Ganeca 10 Bandung 40132

²Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BP2D) Provinsi Jawa Barat
Jl. Kawaluyaan Indah Raya No. 6 Bandung 40286
anindrya@tl.itb.ac.id

ABSTRACT

COVID-19 has become a global public health challenge and is a highly transmissible disease. For this reason, the public must take preventive measures to limit the spread of COVID-19. The key element for a person to take preventive action to protect himself and others is the perception of risk. This perception of risk can be distorted by various cognitive biases that can plague society. By using an online survey method of 391 respondents in West Java, this study aims to understand the perceived risk of preventing the transmission of COVID-19 and the cognitive biases that accompany it. There are still respondents who feel strongly that Indonesia is relatively safe from COVID-19 because of its tropical climate, COVID-19 can be cured only by taking herbal medicine or other traditional medicine, and feels safe to travel to public places. As many as 74.9% of respondents are willing to undergo vaccines, and 25.1% of respondents are not willing to undergo vaccines. This research shows that respondents' perceptions of COVID-19 still need to be improved so that people's behavior during the New Normal period still adheres to health protocols. In addition, the knowledge of vaccines among respondents needs to be improved through the provision of more strategic and massive information.

Keywords: COVID-19, risk perception, cognitive bias, vaccine

ABSTRAK

COVID-19 telah menjadi tantangan kesehatan masyarakat global dan merupakan penyakit dengan transmisi yang tinggi. Untuk itu, masyarakat harus melakukan tindakan pencegahan untuk membatasi penyebaran COVID-19. Elemen kunci seseorang untuk melakukan tindakan preventif untuk melindungi dirinya dan orang lain adalah persepsi terhadap risiko. Persepsi risiko ini dapat terdistorsi oleh berbagai bias kognitif yang dapat mendera masyarakat. Dengan menggunakan metode survey daring (dalam jaringan) terhadap 391 responden di Jawa Barat, penelitian ini bertujuan untuk memahami persepsi risiko terhadap pencegahan penularan COVID-19 dan bias kognitif yang menyertainya. Masih terdapat responden yang merasa yakin benar bahwa Indonesia relatif aman dari COVID-19 karena beriklim tropis, COVID-19 dapat disembuhkan hanya dengan minum obat herbal atau pengobatan tradisional lainnya, dan merasa aman untuk bepergian ke tempat umum. Sebanyak 74,9% responden bersedia menjalani vaksin, dan 25,1% responden tidak bersedia menjalani vaksin. Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap COVID-19 masih perlu ditingkatkan agar perilaku masyarakat pada masa Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB) tetap mematuhi protokol kesehatan. Selain itu, pengetahuan tentang vaksin pada responden perlu ditingkatkan melalui pemberian informasi yang lebih strategis dan masif.

Kata kunci: COVID-19, persepsi risiko, bias kognitif, vaksin

PENDAHULUAN

Sejak tahun 2019, COVID-19 telah menjadi tantangan kesehatan masyarakat global. *World Health Organization* (WHO) dan *Center for Disease Control* mendeklarasikan COVID-19 sebagai pandemi. Pada tanggal 14 November 2020, terdapat 53,16 juta kasus terkonfirmasi dan 1,3 juta kematian terkonfirmasi di seluruh dunia (WHO, 2020). Adapun di Indonesia, tercatat sebanyak

463.007 kasus terkonfirmasi positif dengan lebih dari 15 ribu korban jiwa (Satuan Tugas Penanganan COVID-19, 2020). Jawa Barat menyumbang sekitar 10 persen dari total kasus di Indonesia, yaitu 44.182 kasus terkonfirmasi positif dengan lebih dari 800 kematian (Pusat Informasi & Koordinasi COVID-19 Provinsi Jawa Barat, 2020).

Menurut data statistik, angka ini masih terus mengalami peningkatan.

COVID-19 merupakan penyakit dengan tingkat transmissibilitas yang tinggi dengan nilai *Transmissibility* (rerata R_0) sekitar 2-5 %. Angka ini bahkan paling tinggi dari jenis epidemic *coronavirus* yang lain, seperti SARS-CoV (2-4%), pandemi influenza 1918 (2-0 %) dan pandemi Influenza 2009 (1-7%) (Petersen dkk., 2020). Untuk itu, masyarakat harus melakukan tindakan pencegahan untuk membatasi penyebaran COVID-19. Pada tatanan sosial, pemerintah telah memberlakukan perintah untuk tinggal di rumah, restriksi perjalanan, dan penutupan usaha yang bersifat non-esensial pada masa Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Di Jawa Barat, dengan didasari oleh KepGub 443/2020 dan PerGub 27/2020, praktik penyelenggaraan PSBB mulai dilaksanakan pada 15 April 2020 di wilayah Bodebek. Secara umum, penerapan PSBB di Jawa Barat dianggap cukup berhasil menurunkan aktivitas pergerakan manusia hingga menjadi 30% sehingga terjadi perlambatan kasus positif baik melalui rapid test maupun RDT PCR. Kajian yang dilakukan di Kota Bekasi dengan menggunakan model *Susceptible-Infected-Recovered* (SIR) untuk mengukur laju penyebaran COVID-19 menunjukkan adanya laju penurunan kasus terinfeksi dengan beta dan gamma berturut-turut sebesar 0,071 dan 0,05 (Handayanto dan Herlawati, 2020).

Ketika PSBB telah berakhir, pada tingkat individu, perlu ada tindakan preventif sebagai upaya perlindungan dari penularan COVID-19. Elemen kunci seseorang untuk melakukan tindakan preventif untuk melindungi dirinya dan orang lain adalah persepsi terhadap risiko (*perceived risk*). Persepsi risiko ini dapat terdistorsi oleh berbagai bias kognitif yang dapat mendera masyarakat. Ketika seseorang memiliki persepsi risiko yang tinggi terhadap suatu penyakit, ia akan mengalami kekhawatiran dan ketakutan yang diasosiasikan dengan risiko (respon emosi), dan berupaya mencari informasi untuk meminimasi risiko terkena penyakit tersebut (*information-seeking behavior*). Pada akhirnya, orang tersebut akan melakukan tindakan preventif untuk mencegah dirinya terkena penyakit tersebut (Kim dkk., 2020). Dalam konteks COVID-19, tentunya diharapkan bahwa masyarakat memiliki persepsi terhadap risiko COVID-19 yang tinggi sehingga mendorong mereka untuk

melakukan tindakan preventif, seperti 3M (memakai masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak) dengan disiplin.

Persepsi risiko seseorang dapat terdistorsi dengan adanya bias kognitif. Bias kognitif merupakan kesalahan sistematis dalam berpikir yang timbul ketika seseorang memproses dan menginterpretasikan informasi dari dunia sekeliling mereka dan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dan penilaian (Mohamed dkk., 2020). Bias-bias kognitif yang mungkin terjadi di antaranya adalah bias optimistik dan bias konfirmasi.

Bias optimistik terjadi dimana orang cenderung menilai risiko mereka terkena penyakit lebih rendah dibandingkan risiko lain atau orang lain (Druica dkk., 2020). Kemudian, bias konfirmasi terjadi ketika terdapat kecenderungan untuk menyukai, mencari, dan mengingat informasi yang mengkonfirmasi kepercayaan yang kita miliki (Chan, 2020). Bias konfirmasi terkait erat dengan teori konspirasi dimana orang yang percaya bahwa penyebab sebuah peristiwa adalah akibat konspirasi berbagai aktor yang bekerja sama untuk sebuah tujuan (Chan, 2020). Tingkat pendidikan bertindak sebagai "buffer" terhadap teori konspirasi, dimana orang yang berpendidikan tinggi memiliki tingkat pengetahuan, pemikiran analitik dan kesadaran untuk menerima argumen kontra yang tinggi (Georgiou dkk., 2020).

Dengan menggunakan metode survey daring (dalam jaringan) terhadap 391 responden di Jawa Barat, penelitian ini bertujuan untuk memahami persepsi risiko terhadap pencegahan penularan COVID-19 dan bias kognitif yang menyertainya.

METODE

Untuk mengeksplorasi persepsi risiko dan bias kognitif pada masyarakat, tim peneliti melakukan penyebaran survey daring kepada warga Jawa Barat pada bulan September 2020. Teknik pemilihan responden menggunakan *snowball sampling* (Johnson, 2014), dimana sekelompok responden awal dipilih secara acak, lalu responden selanjutnya dipilih berdasarkan informasi yang diberikan oleh responden awal. Kuesioner daring dibuat dalam platform *Google Form* dan tautannya disebar oleh tim peneliti melalui personal chat dan grup chat whatsapp. Sebanyak 391 respon berhasil didapatkan dan tersimpan otomatis

dalam *Google drive* milik tim peneliti untuk dilakukan pemrosesan data dan analisis.

Tabel 1 memperlihatkan pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner.

Tabel 1. Pertanyaan Kunci Pada Kuesioner yang Digunakan dalam Survey Daring

Jenis Pertanyaan	Pertanyaan
Demografi	Jenis kelamin; Usia; Tingkat Penghasilan; dan Tingkat Pendidikan.
Informasi Mengenai COVID-19	Frekuensi Pencarian Informasi Mengenai COVID-19; Tingkat Kepercayaan Informasi dari Berbagai Sumber;
Persepsi Mengenai COVID-19	Indonesia relatif aman dari COVID-19 karena beriklim tropis COVID-19 dapat disembuhkan hanya dengan meminum obat herbal atau pengobatan tradisional lainnya Vaksin diperlukan untuk mencegah COVID-19 Saya merasa aman untuk bepergian ke tempat umum COVID-19 sebetulnya tidak ada
Vaksin	Kesediaan Menjalani Vaksin; Alasan Tidak Mau Divaksin
Perilaku	Perilaku Selama PSBB; Perilaku Selama Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB)

Analisis dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif, analisis sentimen, dan analisis konten terhadap respon dari responden. Analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan SPSS® ver. 23. Analisis sentimen merupakan cabang ilmu yang mengkaji opini, sentimen, sikap, dan emosi orang dari bahasa tertulis (Liu, 2012). Sementara itu, analisis konten merupakan salah satu metode kualitatif yang secara sistematis mereduksi data untuk menginterpretasikan makna dari fenomena yang diteliti dengan membangun kode (Elo dkk., 2014). Analisis sentimen dan analisis konten dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak NVivo® ver.7.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 memperlihatkan profil demografi responden survei daring. Terlihat bahwa sebagian besar responden merupakan wanita, usia 46-55 tahun, berpendidikan sarjana dan memiliki penghasilan 2 juta - 5 juta rupiah per bulan. Usia termuda adalah <25 tahun, dan usia tertua adalah > 55 tahun.

Gambar 1 memperlihatkan perilaku responden selama masa AKB, terlihat bahwa masih ada responden yang kadang-kadang mencuci tangan, memakai masker ke tempat umum, dan menjaga jarak jika ke luar rumah.

Tabel 2. Demografi Responden

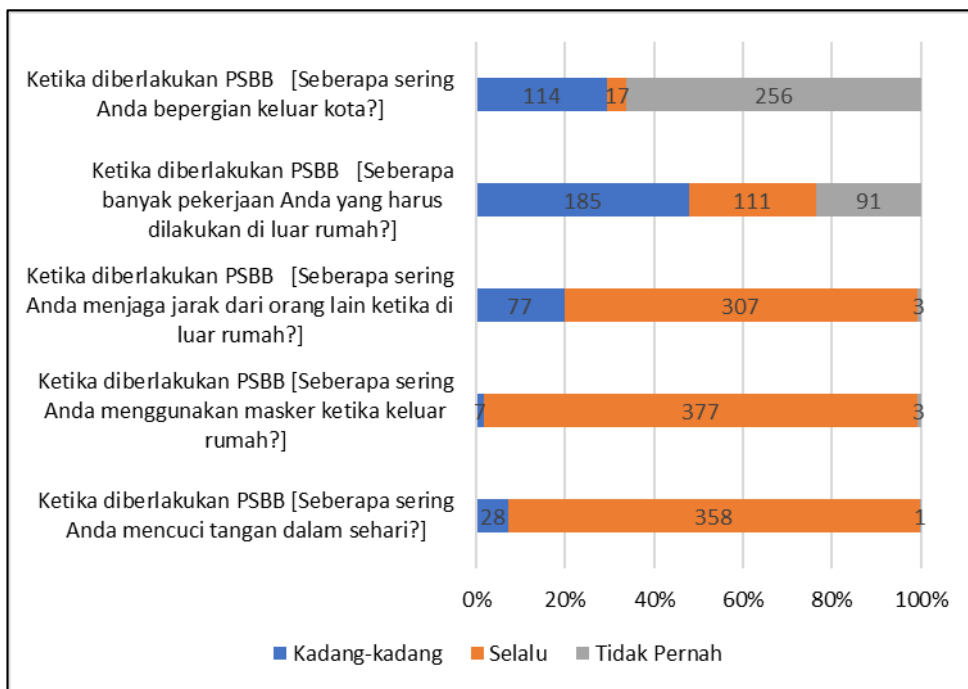
Karakteristik	Persentase
Jenis Kelamin	Pria : 27,7% Wanita : 72,3%
Usia	<25 : 8,7%; 25-35: 21,8%; 36-45: 22,6%; 46-55: 38,2%; >55 : 8,7%
Pendidikan	SMP : 1,3% SMA : 19% Sarjana : 52,6% Pasca Sarjana : 27,2%
Penghasilan	Belum berpenghasilan:17,2 % Di bawah 2 juta : 5,1 % 2 juta - 5 juta : 28,2 % 5 juta - 10 juta : 26,9 % 10 juta - 20 juta : 12,8 % Di atas 20 juta : 9,7 %

Sumber : Hasil survey

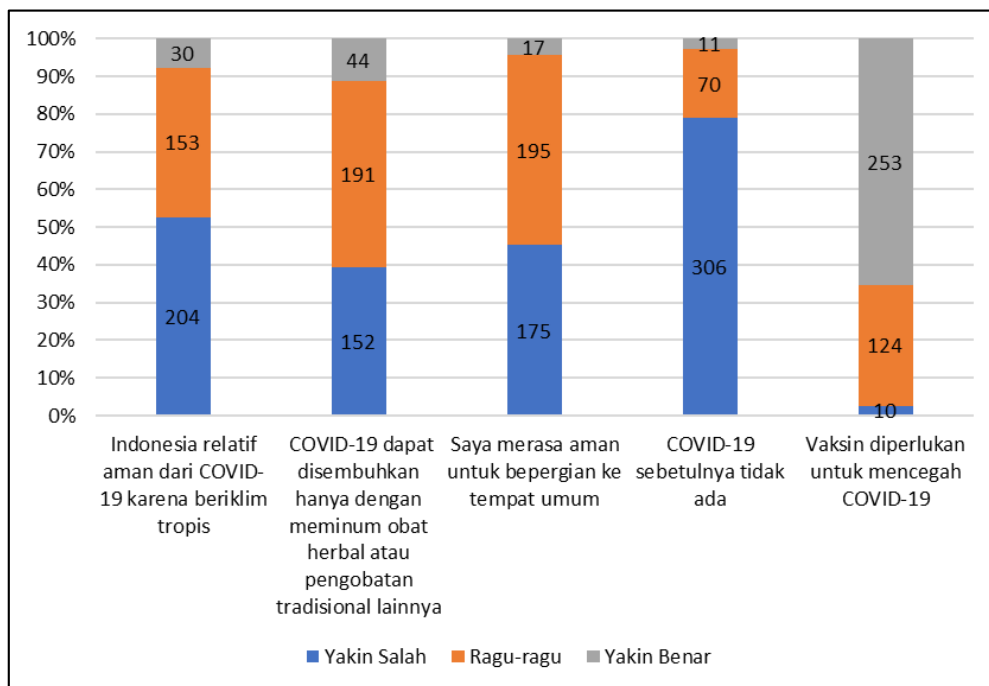
Gambar 2 memperlihatkan persepsi responden terhadap COVID-19. Sementara Gambar 3 memperlihatkan persepsi responden terhadap COVID-19 berdasarkan tingkat pendidikan.

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa masih terdapat responden yang merasa yakin benar bahwa Indonesia relatif aman dari COVID-19 karena beriklim tropis, COVID-19 dapat disembuhkan hanya dengan meminum obat herbal atau pengobatan tradisional lainnya, dan merasa aman untuk bepergian ke tempat umum. Hal yang berbahaya adalah bahwa proporsi jumlah responden yang menjawab ragu-ragu pada ketiga pertanyaan di atas sangat besar. Informasi yang tidak akurat dapat mendistorsi persepsi responden yang menjawab ragu-ragu dan melemparkan mereka ke kelompok yang menjawab yakin benar. Kemudian sebanyak 124 dari 391 responden menjawab ragu-ragu ketika ditanya apakah vaksin diperlukan dalam mengatasi COVID-19.

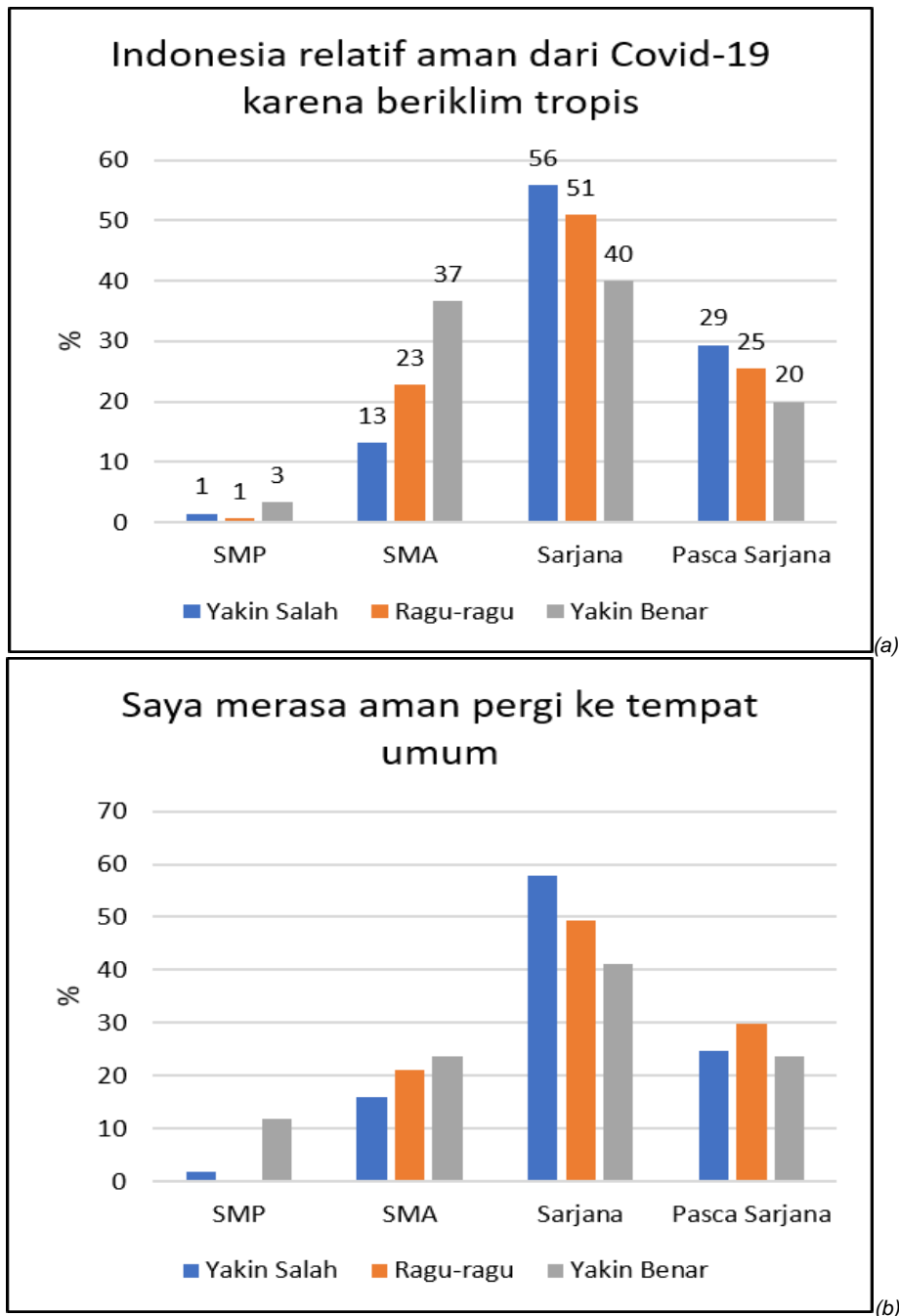
Masih terdapat, meskipun jumlahnya relatif rendah kecil, responden yang menjawab yakin benar dan ragu-ragu ketika ditanya bahwa COVID-19 sebenarnya tidak ada. Hal ini berkaitan dengan kepercayaan seseorang terhadap teori konspirasi yang menyatakan bahwa COVID-19 tersebut tidak ada (Yusitia dkk., 2020).



Gambar 1. Perilaku Responden Selama Masa AKB
 Sumber: Hasil pengolahan



Gambar 2. Persepsi Responden Mengenai COVID-19
 Sumber: Hasil pengolahan

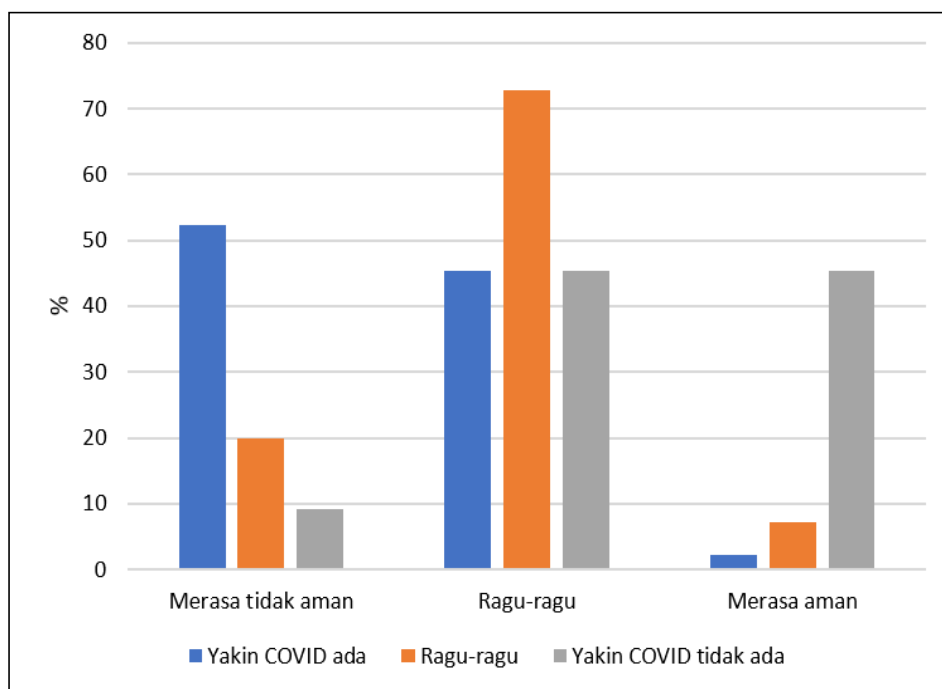


Gambar 3. Persepsi Responden Mengenai COVID-19 Berdasarkan Pendidikan
 Sumber: Hasil pengolahan

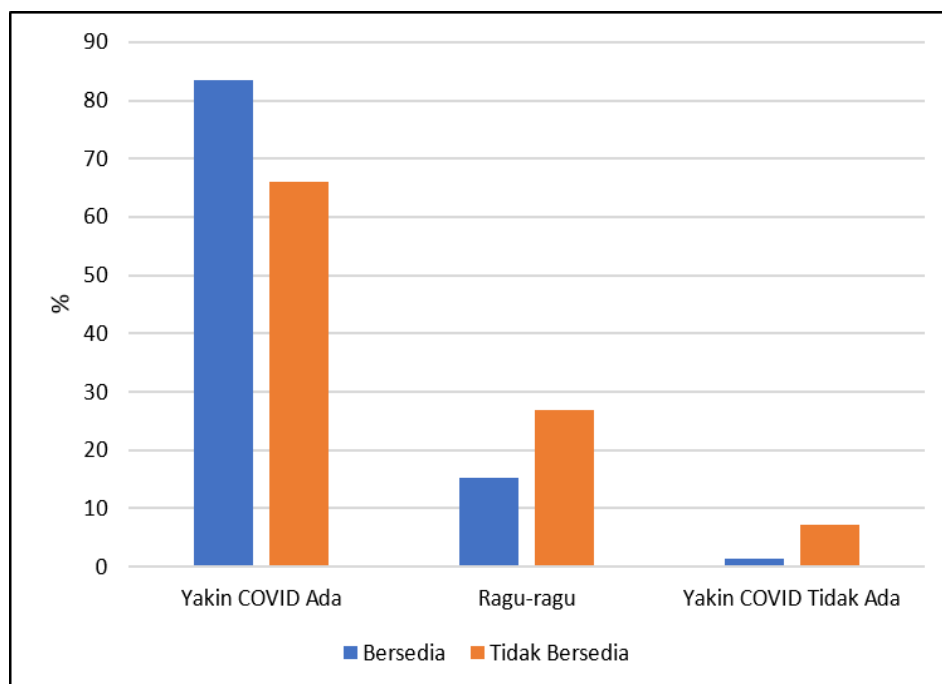
Dari Gambar 3, terlihat bahwa proporsi responden terbesar yang percaya bahwa Indonesia relatif aman dari COVID-19 karena beriklim tropis dan merasa aman pergi ke tempat umum terdapat pada responden dengan tingkat pendidikan SMP dan SMA.

Gambar 4 memperlihatkan hasil tabulasi silang antara kepercayaan bahwa COVID-19 tidak ada serta perasaan aman pergi ke tempat umum. Terlihat bahwa responden

yang percaya bahwa COVID-19 tidak ada merasa aman untuk pergi ke tempat umum, dan sebaliknya, responden yang percaya bahwa COVID-19 ada merasa tidak aman untuk pergi ke tempat umum. Sementara itu, Gambar 5 memperlihatkan hasil tabulasi silang antara kepercayaan bahwa COVID-19 tidak ada serta kesediaan untuk menjalani vaksin. Terlihat bahwa responden yang tidak percaya atau ragu-ragu bahwa COVID-19 itu ada cenderung tidak bersedia divaksin.



Gambar 4. Hasil tabulasi silang antara kepercayaan bahwa COVID-19 tidak ada serta perasaan aman pergi ke tempat umum
Sumber: Hasil pengolahan

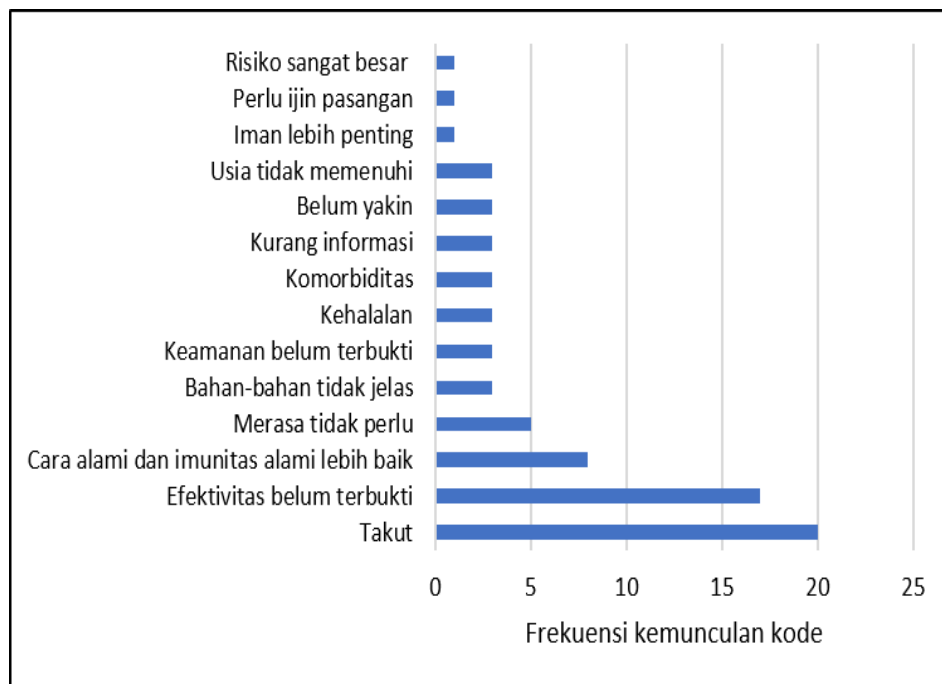


Gambar 5. Hasil tabulasi silang antara kepercayaan bahwa COVID-19 tidak ada serta kesediaan divaksin
Sumber: Hasil pengolahan



Gambar 6. Analisis Sentimen Terhadap Alasan Penolakan Vaksin

Sumber: Hasil pengolahan



Gambar 7. Analisis Konten Terhadap Alasan Penolakan Vaksin

Sumber: Hasil pengolahan

Terkait dengan vaksin, sebanyak 74,9% responden bersedia menjalani vaksin, dan 25,1% responden tidak bersedia menjalani vaksin. Dalam studi oleh Neagu (2020), melalui simulasi penghitungan R_0 , vaksinasi Covid-19 harus dilakukan kepada minimal 50-67% populasi untuk mencapai *Herd Immunity* dan memberikan efek proteksi kepada seluruh populasi, termasuk yang belum di vaksin. Bila

responden dianggap cukup mewakili populasi, maka 74,9 % populasi yang bersedia di vaksin merupakan hal yang positif bagi proyeksi penanganan pandemi di masa depan. Gambar 6 dan Gambar 7 memperlihatkan hasil analisis sentimen dan analisis konten dari penolakan terhadap vaksin.

Dari Gambar 6, terlihat bahwa kebanyakan emosi yang dirasakan oleh responden terhadap vaksin adalah takut dan ragu-ragu. Responden umumnya memiliki ketakutan terhadap efek samping vaksin, takut tertular COVID-19, dan ragu-ragu terhadap efektivitasnya. Dalam analisis konten (Gambar 7), hal ini diperjelas dengan alasan-alasan dari penolakan terhadap vaksin, di antaranya adalah takut (khususnya dengan efek samping dan keamanan vaksin yang belum jelas), efektivitas vaksin dalam mencegah penularan COVID-19 belum terbukti, cara alami dan mengandalkan imunitas alami merupakan cara yang terbaik, bahan-bahan yang digunakan dalam vaksin masih belum jelas, kehalalan vaksin masih diragukan, adanya penyakit penyerta sehingga tidak ingin divaksin, kurangnya informasi mengenai vaksin, belum yakin sepenuhnya terhadap vaksin, usia tidak memenuhi (misalnya di atas 55 tahun) untuk divaksin, iman lebih penting daripada vaksin, perlunya izin pasangan, serta persepsi bahwa vaksin menimbulkan risiko kesehatan yang besar terhadap dirinya.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bias kognitif yang merupakan kesalahan sistematis dalam berpikir menyebabkan orang cenderung kurang menganggap potensi dampak sosial dari keputusan dan pilihan mereka. Akibat dari bias kognitif tersebut menghasilkan persepsi risiko yang keliru seperti yang dipaparkan pada data persepsi risiko di beberapa responden yang percaya bahwa COVID-19 dan akibatnya merasa aman untuk pergi ke tempat umum dan tidak bersedia untuk divaksin. Selain itu, persepsi risiko yang terbentuk menjadi sebuah perilaku yang dipengaruhi dari tingkat edukasi individu. Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap COVID-19 masih perlu ditingkatkan agar perilaku masyarakat pada masa AKB tetap mematuhi protokol kesehatan. Selain itu, pengetahuan tentang vaksin pada responden perlu ditingkatkan melalui pemberian informasi yang lebih strategis dan masif.

Perlu ada strategi komunikasi risiko yang bersifat jangka pendek - dalam rangka menangani situasi pandemi yang saat ini masih terjadi - sehingga informasi yang disampaikan kepada masyarakat harus valid,

terverifikasi, dan konsisten pada semua lini badan pemerintahan. Selanjutnya, strategi komunikasi risiko yang bersifat jangka panjang juga perlu mulai disusun, agar menjadi catatan-catatan penting pada saat Indonesia menghadapi krisis-krisis pandemi lain di masa depan, sehingga kesiapan Indonesia, khususnya Jawa Barat, akan jauh lebih baik dalam merespon krisis-krisis tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh Kementerian Riset dan Teknologi / BRIN tahun 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Chan, David, "How to make critical decisions amid Covid-19 pressures" (2020). Research Collection School of Social Sciences. Paper 3213. https://ink.library.smu.edu.sg/soas_research/3213
- Druică E, Musso F, Ianole-Călin R. (2020) Optimism Bias during the Covid-19 Pandemic: Empirical Evidence from Romania and Italy. *Games*; 11(3):39.
- Elo, Satu & Kääriäinen, Maria & Kanste, Outi & Pölkki, Tarja & Päätaalo, Kati & Kyngäs, Helvi. (2014). Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness. *Sage Open*. 4. 10.1177/2158244014522633.
- Georgiou, Neophytos, Paul Delfabbro, Ryan Balzan (2020). COVID-19-related conspiracy beliefs and their relationship with perceived stress and pre-existing conspiracy beliefs, Personality and Individual Differences. Vol 166, 110201, ISSN 0191-8869, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110201>.
- Handayanto, R T dan Herlawati (2020). Efektivitas Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di Kota Bekasi dalam Menghadapi COVID-19 dengan Model *Susceptible-Infected-Recovered* (SIR). *Jurnal Kajian Ilmiah*, 20(2), 119-124. <https://doi.org/10.31599/jki.v20i2.119>

- Johnson, Timothy. (2014). Snowball Sampling: Introduction. 10.1002/9781118445112.stat05720.
- Kim, H. K., Ahn, J., Atkinson, L., & Kahlor, L. A. (2020). Effects of COVID-19 Misinformation on Information Seeking, Avoidance, and Processing: A Multicountry Comparative Study. *Science Communication*, 42(5), 586–615.
<https://doi.org/10.1177/1075547020959670>
- Liu, B. (2012). Sentiment Analysis and Opinion Mining: Synthesis Lectures on Human Language Technologies. Diperoleh dari : <https://www.morganclaypool.com/doi/abs/10.2200/s00416ed1v01y201204hlt016>. [Diakses 14/11/2020].
- Mohamed, Kawthar, Niloufar Yazdanpanah, Amene Saghazadeh, et al (2020) Cognitive Biases Affecting the Maintenance of COVID-19 Pandemic. Authorea. August 28, 2020. DOI: 10.22541/au.159863413.32498586
- Neagu, Monica (2020). The bumpy road to achieve herd immunity in COVID-19. *Journal of Immunoassay and Immunochemistry*.
<https://doi.org/10.1080/15321819.2020.1833919>
- Petersen, Eskild, Marion Koopmans, Unyeong Go, Davidson H Hamer, Nicola Petrosillo, Francesco Castelli, Merete Storgaard, Sulien Al Khalili, Lone Simonsen (2020) Comparing SARS-CoV-2 with SARS-CoV and influenza pandemics. *Lancet Infectious Disease* 2020, 20: e238-44.
- Pusat Informasi & Koordinasi Covid-19 Provinsi Jawa Barat (2020) Angka Kejadian di Jawa Barat. Diperoleh dari : <https://pikobar.jabarprov.go.id> [Diakses 14/11/2020].
- Satuan Tugas Penanganan COVID-19 (2020) Data Sebaran Covid-19. Diperoleh dari: <https://www.covid19.go.id> [Diakses 14/10/20].
- Yustitia, Senja, dan Panji Dwi Asharianto (2020) Misinformation and Disinformation of COVID-19 on Social Media in Indonesia. *Proceeding of LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta Conference Series 2020 – Political and Social Science (PSS)*. DOI: <https://doi.org/10.31098/pss.v1i1.180>
- WHO (2020) Diperoleh dari: <https://covid19.who.int/> [Diakses 15/11/2020]

