



Fish Bone Analisis Respon Kesiapan Sistem Kesehatan di Indonesia terhadap Penyakit Pandemi: Sumber Daya Manusia, Keuangan, Pemerintah, dan Informasi

Fauzan Azmi Hasti Habibi Samosir^{1*}, Nisa Amira Ibrahim¹, Delia Tri Putri¹, Alyfia Sizqi Sekarfitri¹, Ahmad Iqmal Reezal¹, Monica Dwi Putri¹

¹Program Studi Pendidikan dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara

*Corresponding author: fazfaz.win@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 23 December 2024

Revised 12 February 2025

Accepted 22 February 2025

Available online 26 February 2025

E-ISSN: 2686-0864

P-ISSN: 2088-8686

How to cite:

Samosir FAHH, Ibrahim NA, Putri DT, Sekarfitri AS, Reezal AI, Putri MD. Fish Bone Analisis Respon Kesiapan Sistem Kesehatan di Indonesia terhadap Penyakit Pandemi: Sumber Daya Manusia, Keuangan, Pemerintah, dan Informasi. SCRIPTA SCORE Sci Med J. 2025 Feb 26;6(2):103-106

ABSTRACT

Background: Infectious diseases remain a major challenge for public health systems worldwide, with pandemics posing a significant threat capable of disrupting society, the economy, and healthcare systems. The Covid-19 pandemic in 2019 highlighted the importance of preparedness and response capabilities within the healthcare system to effectively mitigate the impact of crises. Indonesia faces unique challenges in its efforts to combat the pandemic, making it crucial to understand the readiness of Indonesia's healthcare system in addressing the pandemic for policy decision-making, resource allocation, and strategic planning aimed at strengthening public health resilience. **Objective.** To understand the readiness response of the health system in Indonesia to pandemic diseases. **Method.** Systematic review with a literature research type. The collection of research journals using secondary data obtained from previous research results. This was done by searching for relevant articles, as well as analyzing and synthesizing the relevant articles found through electronic databases such as Google Scholar and PubMed using keywords. **Results.** A total of 10 articles were analyzed, and it was found that there were several shortcomings in various aspects during the pandemic, especially in the early stages, such as knowledge, facilities, availability of healthcare personnel, and community conditions. During the pandemic, many health responses were carried out by the health system in Indonesia. Indonesia's readiness actions in enforcing diagnosis and mass screening at the beginning of the Covid-19 pandemic were still less effective. **Conclusion.** Indonesia's readiness for pandemic diseases still has several strengths and weaknesses, and to improve all policies during the pandemic, especially in the health sector, support from all components of the state is needed.

Keyword: Covid-19, Fish bone analysis, Indonesian Health System

ABSTRAK

Latar Belakang: Semua Penyakit menular masih merupakan tantangan besar bagi sistem kesehatan masyarakat di seluruh dunia, dengan pandemi merupakan ancaman yang sangat besar, mampu mengganggu masyarakat, perekonomian, serta sistem layanan kesehatan. Pandemi Covid-19 pada tahun 2019 menyoroti pentingnya kesiapsiagaan dan kemampuan respon dalam sistem layanan kesehatan untuk memitigasi dampak krisis secara efektif. Indonesia menghadapi tantangan unik dalam upayanya memerangi paandemi sehingga memahami kesiapan sistem layanan kesehatan Indonesia dalam mengatasi pandemi sangat penting dalam pengambilan keputusan kebijakan, alokasi sumber daya, dan perencanaan strategis yang bertujuan untuk memperkuat ketahanan kesehatan masyarakat. **Tujuan.** Mengetahui respon kesiapan sistem kesehatan di Indonesia terhadap penyakit pandemi. **Metode.** Telaah sistematis dengan jenis penelitian kepustakaan. Pengumpulan jurnal-jurnal penelitian menggunakan data sekunder diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya. ini dilakukan dengan pencarian artikel yang relevan, serta analisis dan sintesis artikel yang relevan yang dicari melalui database elektronik yaitu Google Scholar dan pubmed dengan menggunakan kata kunci. **Hasil.** Sebanyak 10 artikel dianalisis dan didapatkan hasil bahwa terdapat beberapa kekurangan dari berbagai aspek pada masa pandemi terutama di masa awal seperti pengetahuan, fasilitas, kebijakan sosioekonomi, ketersediaan tenaga kesehatan dan



This work is licensed under a Creative

Commons Attribution-ShareAlike 4.0

International.

<https://doi.org/10.32734/scripta.v6i2.19040>

kondisi masyarakat. Saat pandemi, banyak respon kesehatan yang telah dilakukan oleh sistem kesehatan di Indonesia. Tindakan kesiapan Indonesia dalam penegakan diagnosis dan skrining di masa di awal masa pandemi Covid-19 masih kurang efektif. **Kesimpulan.** Kesiapan negara Indonesia terhadap penyakit pandemi masih memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, dan untuk meningkatkan seluruh kebijakan di masa pandemi terutama pada bidang kesehatan diperlukannya dukungan oleh seluruh komponen negara.

Keyword: Covid-19, Fish bone analysis, Sistem Kesehatan Indonesia

1. Introduction

Dalam beberapa dekade terakhir, komunitas global telah menyaksikan kemunculan kembali penyakit menular, sehingga menimbulkan tantangan besar bagi sistem kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Di antara tantangan-tantangan tersebut, pandemi merupakan ancaman yang sangat besar, mampu mengganggu masyarakat, perekonomian, dan sistem layanan kesehatan dalam skala besar. Merebaknya pandemi Covid-19 pada tahun 2019 menyoroti pentingnya kesiapsiagaan dan kemampuan respons dalam sistem layanan kesehatan untuk secara efektif memitigasi dampak krisis tersebut¹.

Indonesia, sebagai negara kepulauan berpenduduk padat yang terletak di Asia Tenggara, menghadapi tantangan unik dalam upayanya memerangi pandemi. Dengan beragamnya populasi yang tersebar di ribuan pulau, sistem layanan kesehatan di negara ini harus mampu mengatasi faktor-faktor geografis, infrastruktur, dan sosio-ekonomi yang kompleks agar dapat memberikan respons yang memadai terhadap wabah penyakit menular. Oleh karena itu, memahami kesiapan sistem layanan kesehatan Indonesia dalam mengatasi pandemi sangat penting dalam pengambilan keputusan kebijakan, alokasi sumber daya, dan perencanaan strategis yang bertujuan untuk memperkuat ketahanan kesehatan masyarakat^{2,3}.

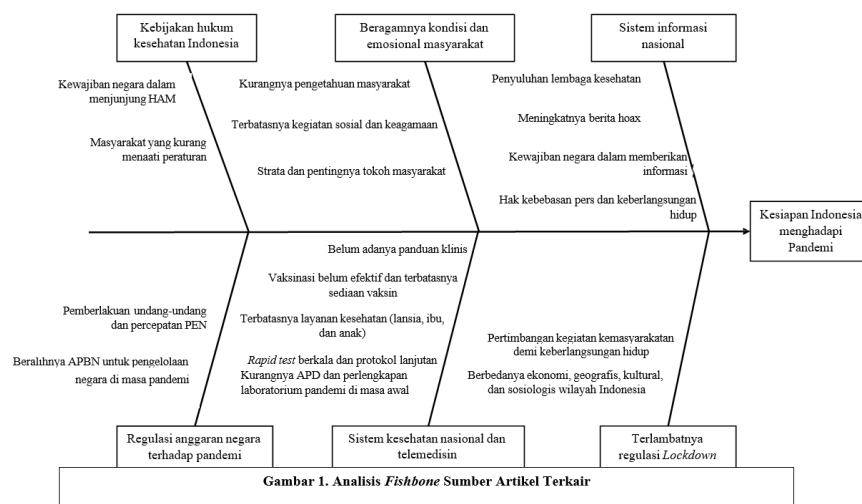
Dengan mensintesis temuan-temuan dari berbagai penelitian, tinjauan ini berupaya memberikan wawasan mengenai kekuatan, kelemahan, kesenjangan, dan peluang dalam infrastruktur layanan kesehatan Indonesia dan kerangka kebijakan terkait kesiapsiagaan pandemi. Selain itu, artikel ini bertujuan untuk mengidentifikasi bidang-bidang utama (sistem regulasi kesehatan, hukum, kebijakan, sosial, dan ekonomi) yang perlu ditingkatkan dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kemampuan negara dalam mengelola pandemi di masa depan secara efektif.

Dengan menyoroti keadaan saat ini dan mengidentifikasi bidang-bidang yang perlu ditingkatkan, laporan ini berupaya memberikan informasi kepada para pembuat kebijakan, profesional kesehatan, peneliti, dan pemangku kepentingan lainnya dalam upaya mereka memperkuat kapasitas sistem layanan kesehatan Indonesia dalam menanggapi tantangan yang ditimbulkan oleh pandemi penyakit menular.

2. Method

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *fish bone analytic* method with a type of literature research. Proses pengumpulan referensi dan jurnal-jurnal penelitian ini menggunakan data sekunder diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Sumber data sekunder yang dimaksud berupa artikel atau jurnal. *Data base* yang digunakan yaitu menggunakan *Google Scholar* dan *pubmed*. Artikel yang relevan dicari menggunakan kata kunci “Respon Kesiapan Sistem di Indonesia terhadap Penyakit Pandemi” sehingga didapatkan 10 artikel terkait dengan tahun publikasi 2020 hingga 2024. Dari 10 artikel yang dijadikan rujukan dasar yang memenuhi kriteria mengenai respon kesiapan sistem kebijakan di Indonesia yang mewakili aspek sumber daya manusia, keuangan, pemerintah dan informasi sebagai data sekunder.

3. Result and Discussion



Sepuluh artikel dianalisis dengan menggunakan metode *fish bone* yang mana masing-masing artikel diambil masalah utamanya dan ditelusuri faktor-faktor penyebab masalah utama tersebut untuk menilai variabel yang diteliti oleh masing-masing penelitian dan memahami respon kesiapan sistem kesehatan di Indonesia terhadap penyakit pandemi. Sepuluh artikel tersebut didesain dengan desain *original article*. Dari sepuluh artikel yang dibahas, semua peneliti menyatakan bahwa terdapatnya beberapa kelebihan dan kekurangan dari berbagai aspek pada masa pandemi terutama di masa awal seperti pengetahuan, fasilitas, ketersediaan tenaga kesehatan dan kondisi masyarakat. Saat pandemi, banyak respon kesehatan yang telah dilakukan oleh sistem kesehatan di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Adhyatma AA (2022) dan Probawati W (2022) telah melaksanakan penyuluhan secara daring kepada masyarakat. Edukasi kesehatan memegang peranan penting dalam memberikan informasi kepada masyarakat terutama di masa pandemi. Namun, pelaksanaannya terbatas dikarenakan adanya pemberlakuan terhadap pembatasan/pelarangan berkumpulnya massa. Untuk itu, pemerintah dan WHO melakukan inovasi dalam melakukan edukasi kesehatan terhadap masyarakat dengan proses digitalisasi informasi, melalui siaran televisi, radio, *sosial media*, dan berita sekilas melalui akun iklan di beberapa aplikasi. Tidak hanya itu, adanya digitalisasi juga berpengaruh dalam perkembangan kesehatan, seperti telemedisin. Adanya telemedisin sangat membantu masyarakat dalam berkonsultasi dan melakukan pengobatan yang rutin dilakukan seperti penyakit kronis^{4,5}.

Digitalisasi sangat berpengaruh dalam kehidupan masyarakat tidak hanya sistem kesehatan, akan tetapi seluruh aspek kehidupan. Negara Indonesia sangat mendukung digitalisasi sebagai bagian kehidupan masyarakat. Saat pandemi, seluruh kegiatan masyarakat menjadi terbatas, diantaranya pekerjaan, ibadah, kegiatan sekolah, perkuliahan, ekonomi dan aspek lainnya. Saat pandemi, seluruh pekerjaan dilakukan melalui rumah (*work from home*) sehingga pekerja swasta dan negeri bekerja melalui website yang disediakan tempat kerja. Kegiatan belajar dan mengajar juga dilakukan melalui rumah, sehingga beberapa platform *online* sangat membantu dalam hal tersebut. Begitu juga kegiatan keagamaan, dimasa karantina ketat seluruh kegiatan ibadah seperti pengajian, dan shalat Jumat bagi umat muslim dilakukan di rumah masing-masing. Hal ini sudah disetujui dan negara meminta pendapat para ulama dan pemuka agama lain. Adapun digitalisasi yang dilakukan di sektor ekonomi yaitu adanya *online market* dan *delivery man* yang mengantar hasil belanja hingga ke depan rumah⁶⁻⁷.

Selama masa pandemi, pemerintah baik eksekutif dan legislatif, bekerja sama untuk melindungi negara dan warganya. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya peraturan dan perundangan-undangan baru yang berlaku di masa pandemi demi menjaga stabilitas ekonomi negara. Alokasi APBN Indonesia di masa pandemi juga diolah untuk meningkatkan kualitas kesehatan dan sosial kemasyarakatan. Bantuan sosial negara (Bansos) sangat diperlukan dan meningkat pemberiannya di masa pandemi. Setelah masa pandemi berakhir negara juga harus mampu melakukan pemulihan ekonomi kembali dengan meningkatkan seluruh infrastruktur dan sumber daya agar menuju Pemulihan Ekonomi Nasional⁸⁻¹⁰.

Berbedanya kondisi geografis dan sosioekonomi masyarakat Indonesia, membuat pemerintah memperlambat kebijakan karantina masal (*lockdown*). Namun, pemerintah memberlakukan PSBB untuk mengurangi kerumunan masal. Terlambatnya pengambilan keputusan tentang pembatasan kegiatan kunjungan luar negeri juga membuat angka positif Covid-19 di Indonesia meningkat drastis sejak ditemukannya kasus pertama di bulan Maret 2020. Masyarakat juga merasakan bahwa pemerintah kurang terbuka terkait kondisi negara saat itu, sehingga memunculkan spekulasi negatif dari masyarakat. Namun, dengan adanya pembentukan SATGAS COVID-19 yang masyarakat menjadi lebih tenang akan keterbukaan informasi, sistem pelayanan kesehatan dan sosioekonomi¹¹.

Adapun tindakan kesiapan Indonesia dalam penegakan diagnosis dan skrining masal di awal masa pandemi Covid-19 masih kurang efektif, di mana keterbatasan alat skrining, obat-obatan, tenaga medis, alat pelindung diri (APD) bagi tenaga kesehatan, fasilitas kesehatan, vaksinasi, serta rendahnya pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap keadaan negara di masa pandemi. Pada masa awal pandemi Covid-19 di Indonesia, sistem skrining masih menggunakan alat berupa pemeriksaan serologi berbasis RDT (*rapid diagnostic test*) yang memiliki nilai sensitivitas cukup rendah sekitar 30%. Peralatan ekstraksi PCR dan media transport spesimen Covid-19 di beberapa laboratorium memiliki kualitas yang rendah diantaranya 33,3% dan 29%¹². Ketersediaan APD berupa, baju Hazmat, penutup kepala, masker, sarung tangan, kacamata Google, dan sepatu khusus bagi tenaga kesehatan di laboratorium sentral hanya sekitar 48-56%¹³.

4. Conclusion

Kesiapan Negara Indonesia terhadap penyakit pandemi memiliki beberapa kelebihan, diantaranya fleksibilitas kebijakan pemerintah dalam mengubah keputusan sesuai kondisi masyarakat disaat pandemi Covid-19, keterbukaan sistem informasi, dan andil dari berbagai komponen masyarakat. Adapun kekurangan kesiapan dalam respon terhadap pandemi Covid-19, diantaranya minimnya ketersediaan alat skrining dan diagnostik diawal masa pandemi, kurangnya jumlah laboratorium pusat rujukan Covid-19, dan sikap masyarakat yang acuh kepada peraturan pemerintah. Dalam hal ini, untuk meningkatkan dan membuat seluruh kebijakan dimasa pandemi terutama kesehatan di masa pandemi harus didukung oleh seluruh komponen negara. Kolaborasi pihak pemerintah, swasta dan partisipasi masyarakat yang baik dan taat peraturan mampu meningkatkan kesiapan Negara Indonesia dalam ke menghadapi pandemi ke depan jika ada pandemi baru. Perbaikan sistem dan memajukan sumber daya manusia sangat dibutuhkan untuk pengembangan penelitian, sehingga jika suatu saat Indonesia mengalami pandemi kembali maka seluruh kekurangan yang dialami pada masa pandemi Covid-19 yang lalu dapat tertutupi dan mengurangi angka morbiditas dan mortalitas saat pandemi yang akan datang.

5. Recommendations

Further systematic review addressing Apo-B prognostic value on MACEs is preferably held to assess more eligible and qualified studies with broader sample size to be implemented more widely in general population.

References

- [1] *World Health Organization*. 2020. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- [2] Supriyanto, S., & Indrawati, D. 2020. Challenges and Opportunities in Developing Indonesia's Healthcare Systems: A Policy Review. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 163-174.
- [3] Rahadi, I., Djalante, R., Garske, T., & Setiamarga, D. 2020. Estimating COVID-19 Cases in Indonesia: Models of Basic Reproduction Number and Transmission Rate. *Global Health Action*, 13(1), 17-28.
- [4] Adhyatma AA, Purba NH, Nurlela S. 2022. Persiapan Persalinan Dan Kelahiran Selama Masa Pandemi Covid-19. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4):3248-56.
- [5] Probowati W, Jayadi T, Rustam BM, Putri AM. 2022. Penyuluhan Vaksinasi Covid-19, Persiapan Pre Vaksin dan Tindakan Pasca Vaksin. *Servirisma*, 30(2):77-84.
- [6] Djalante R, Lassa J, Setiamarga D, *et al*. 2020. Review and Analysis of Current Responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science*, 6 (1): 1-9
- [7] Samudro, E. G., & Madjid, M. A. (2020). Pemerintah Indonesia Menghadapi bencana nasional COVID-19 yang mengancam ketahanan nasional. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 26(2), 132-154.
- [8] Perbawa, I. K. S. L. P. (2021). Kebijakan Pemerintah Indonesia Dalam Menanggulangi Covid-19 Berdasarkan Instrumen Hukum Internasional. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 10(1), 197-205.
- [9] Kemenangan AN, Setiawan L. 2021. Reviu Program Pemulihan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Anggaran dan Keuangan Negara Indonesia*, 3 (1): 72-90
- [10] Supriyanto, S., & Indrawati, D. 2020. Challenges and Opportunities in Developing Indonesia's Healthcare Systems: A Policy Review. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 163-174.
- [11] Sulistyawati PD, Desmawati. 2022. Hubungan Status Gizi Masyarakat dengan Kesiapan Beradaptasi dengan COVID-19. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(2): 188-194
- [12] Aryastami K, Hendarwan H, Setiawaty V, Su'udi A, Mulyani UA, Susilawati MD, Syachroni S, Puspadari N, Suwandono A. 2020. Laboratory preparedness to support the Covid-19 pandemic respond in Indonesia. *Health Science Journal of Indonesia*, 11(2):140-8.
- [13] PAHO and WHO. Requirements and technical specifications of personal protective equipment (PPE) for the novel coronavirus (2019-ncov) in healthcare settings. 2020. (interim recommendations, 2/6/2020)