

Analisis Manajemen Penanggulangan Kasus Keracunan Dalam Sistem Pelayanan Kesehatan

Cintya Paramita¹, Hendry Wibowo²

¹Administrasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

¹deana27052020@gmail.com ²endrywib@gmail.com

Abstrak

Keracunan merupakan salah satu masalah kesehatan yang memerlukan penanganan cepat dan terkoordinasi karena dapat menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan individu maupun masyarakat. Penanggulangan kasus keracunan tidak hanya bergantung pada aspek klinis, tetapi juga pada efektivitas manajemen dalam sistem pelayanan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *descriptive analytic*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur dengan skala Likert kepada 40 responden yang terdiri dari tenaga kesehatan dan petugas manajemen pelayanan kesehatan. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek perencanaan memperoleh nilai sebesar 78%, pengorganisasian 82%, pelaksanaan 75%, dan evaluasi 80%. Secara keseluruhan, manajemen penanggulangan kasus keracunan berada pada kategori baik, dengan aspek pengorganisasian sebagai komponen tertinggi dan aspek pelaksanaan sebagai komponen terendah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa manajemen penanggulangan kasus keracunan telah berjalan dengan baik, namun masih diperlukan peningkatan terutama pada aspek pelaksanaan agar pelayanan kesehatan dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan.

Kata Kunci : Keracunan, Manajemen Pelayanan Kesehatan, Penanggulangan Keracunan, Sistem Pelayanan Kesehatan

Abstract

Poisoning is a health problem that requires rapid and coordinated management due to its serious impact on individual and public health. The management of poisoning cases does not only rely on clinical aspects but also on the effectiveness of management within the health service system. This study aimed to analyze the management of poisoning case control in the health service system. This study employed a quantitative approach with a descriptive analytic design. Data were collected using a structured questionnaire with a Likert scale from 40 respondents consisting of health workers and health service management staff. Data analysis was conducted using univariate and bivariate analysis. The results showed that the planning aspect scored 78%, organizing 82%, implementation 75%, and evaluation 80%. Overall, the management of poisoning case control was categorized as good, with organizing as the highest aspect and implementation as the lowest. This study concludes that although poisoning management has been implemented well, improvements are still needed, particularly in the implementation aspect, to achieve more optimal and sustainable health services

Keyword : Poisoning, Health Service Management, Poisoning Control, Health Service System

1. PENDAHULUAN

Keracunan merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi tantangan serius dalam sistem pelayanan kesehatan, baik di negara berkembang maupun negara maju. Keracunan didefinisikan sebagai kondisi masuknya zat berbahaya ke dalam tubuh melalui berbagai jalur, seperti oral, inhalasi, kontak kulit, maupun injeksi, yang dapat menyebabkan gangguan fungsi organ, kecacatan, hingga kematian (World Health Organization [WHO], 2021). Zat beracun dapat berasal dari bahan kimia rumah tangga, pestisida, obat-obatan, makanan terkontaminasi, serta zat berbahaya lainnya yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Kompleksitas sumber paparan ini menjadikan

keracunan tidak hanya sebagai persoalan klinis, tetapi juga sebagai isu manajerial dan sistemik dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan.

Secara global, World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa kasus keracunan masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas, terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak dan usia produktif (WHO, 2022). Anak-anak lebih rentan mengalami keracunan akibat paparan tidak disengaja terhadap obat-obatan dan bahan kimia rumah tangga, sedangkan pada kelompok dewasa, keracunan sering berkaitan dengan paparan pestisida, zat industri, serta penyalahgunaan obat-obatan (Nelwan, 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa keracunan memiliki dimensi epidemiologis yang luas dan membutuhkan pendekatan sistem pelayanan kesehatan yang terencana dan terintegrasi.

Di Indonesia, kasus keracunan sering diperparah oleh rendahnya literasi kesehatan masyarakat, lemahnya pengawasan terhadap peredaran bahan berbahaya, serta keterbatasan akses terhadap fasilitas pelayanan kesehatan yang memadai (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Penggunaan pestisida yang tidak sesuai standar, penyimpanan bahan kimia yang tidak aman, serta praktik pengolahan makanan yang kurang higienis masih menjadi faktor risiko utama terjadinya keracunan di masyarakat. Selain itu, perubahan gaya hidup masyarakat yang cenderung mengonsumsi makanan siap saji juga meningkatkan risiko terjadinya keracunan makanan apabila pengawasan keamanan pangan tidak dilakukan secara optimal (BPOM RI, 2022).

Keracunan makanan merupakan salah satu bentuk keracunan yang paling sering terjadi dan berpotensi menimbulkan kejadian luar biasa apabila tidak ditangani dengan baik. Kejadian keracunan massal dapat memberikan dampak langsung terhadap beban pelayanan kesehatan karena membutuhkan penanganan cepat, sumber daya besar, serta koordinasi lintas sektor. Beberapa penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa kejadian keracunan makanan sering kali berkaitan dengan lemahnya sistem pengawasan mutu pangan, kurangnya koordinasi antarinstansi, serta keterlambatan respons pelayanan kesehatan (Rahman et al., 2021).

Dari sudut pandang administrasi kesehatan, keracunan merupakan indikator penting dalam menilai kinerja sistem pelayanan kesehatan, khususnya dalam aspek kesiapsiagaan, respons cepat, dan pengelolaan sumber daya. Penanganan kasus keracunan membutuhkan alur pelayanan yang jelas, mulai dari deteksi dini, triase, penatalaksanaan medis, hingga pencatatan dan pelaporan kasus (Azwar, 2019). Sistem rujukan yang tidak berjalan optimal dapat menyebabkan keterlambatan penanganan dan meningkatkan risiko komplikasi maupun kematian. Oleh karena itu, penguatan sistem manajemen pelayanan kesehatan menjadi faktor kunci dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat keracunan.

Selain berdampak pada aspek kesehatan, keracunan juga memberikan dampak ekonomi yang signifikan. Biaya perawatan pasien keracunan, terutama yang membutuhkan perawatan intensif, dapat menjadi beban besar bagi fasilitas pelayanan kesehatan dan sistem pembiayaan kesehatan. Keracunan pada kelompok usia produktif juga berpotensi menurunkan produktivitas kerja dan meningkatkan beban sosial ekonomi masyarakat (World Bank, 2020). Oleh karena itu, pendekatan manajemen pelayanan kesehatan yang berorientasi pada pencegahan dan kesiapsiagaan menjadi sangat penting.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan dengan meninjau fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penguatan manajemen pelayanan kesehatan serta menjadi dasar perumusan kebijakan penanggulangan keracunan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *descriptive analytic*. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengukur dan menganalisis manajemen penanggulangan kasus keracunan secara objektif melalui data numerik. Desain *descriptive analytic*

digunakan untuk menggambarkan kondisi manajemen penanggulangan keracunan serta menganalisis keterkaitan antarvariabel dalam sistem pelayanan kesehatan. Penelitian dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani kasus keracunan, seperti puskesmas dan rumah sakit. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa fasilitas tersebut memiliki peran strategis dalam penanganan kasus keracunan serta memiliki sistem manajemen pelayanan kesehatan yang relevan untuk dianalisis. Waktu penelitian dilaksanakan pada tahun 2026 yang meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, hingga penyusunan laporan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga kesehatan dan petugas manajemen pelayanan kesehatan yang terlibat dalam penanggulangan kasus keracunan. Sampel penelitian berjumlah 40 responden yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria responden memiliki pengalaman dalam penanganan kasus keracunan dan bersedia menjadi responden penelitian. Teknik ini dipilih agar data yang diperoleh relevan dengan tujuan penelitian. Variabel penelitian terdiri dari variabel independen dan variabel dependen.

Variabel independen adalah manajemen penanggulangan kasus keracunan yang meliputi aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi. Variabel dependen adalah efektivitas penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan. Masing-masing variabel dijabarkan ke dalam indikator yang dapat diukur secara kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima tingkat. Data primer diperoleh langsung dari responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen dan laporan fasilitas pelayanan kesehatan. Uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan untuk memastikan kualitas data. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan tingkat kemaknaan 0,05

Tahapan penelitian ini disusun secara sistematis untuk memastikan bahwa proses penelitian berjalan terarah dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Tahapan penelitian dimulai dari identifikasi masalah, penyusunan instrumen penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, hingga penarikan kesimpulan. Pada tahap awal, peneliti melakukan identifikasi permasalahan terkait manajemen penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan melalui studi literatur dan observasi awal. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran umum mengenai kondisi lapangan dan menentukan fokus penelitian.

Tahap selanjutnya adalah penyusunan instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun berdasarkan teori manajemen pelayanan kesehatan dan hasil penelitian terdahulu. Instrumen yang telah disusun kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen layak digunakan dalam penelitian. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, peneliti melanjutkan ke tahap pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang telah memenuhi kriteria.

Setelah data terkumpul, dilakukan tahap pengolahan data yang meliputi proses editing, coding, entry data, dan cleaning data. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh lengkap, konsisten, dan siap untuk dianalisis. Data yang telah diolah kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat sesuai dengan tujuan penelitian. Tahap akhir penelitian adalah penarikan kesimpulan dan penyusunan laporan penelitian berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan. Kerangka konseptual dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara manajemen penanggulangan kasus keracunan dengan efektivitas penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan. Manajemen penanggulangan keracunan sebagai variabel independen terdiri dari empat aspek utama, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi.

Keempat aspek tersebut diasumsikan memiliki pengaruh terhadap efektivitas penanggulangan kasus keracunan sebagai variabel dependen. Kerangka konseptual ini menunjukkan bahwa perencanaan yang baik akan mendukung kesiapan fasilitas dan sumber daya, pengorganisasian yang efektif akan memperlancar koordinasi antarpetugas, pelaksanaan yang optimal akan meningkatkan kecepatan dan ketepatan penanganan kasus, serta evaluasi yang berkelanjutan akan membantu perbaikan sistem

pelayanan kesehatan. Hubungan antarvariabel ini menjadi dasar dalam analisis data dan pembahasan hasil penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti berupaya meminimalkan potensi bias yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Pengendalian bias dilakukan melalui pemilihan responden yang sesuai dengan kriteria penelitian, penggunaan instrumen penelitian yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta penerapan prosedur pengumpulan data yang sama kepada seluruh responden. Selain itu, peneliti juga memberikan penjelasan yang jelas kepada responden mengenai tujuan dan cara pengisian kuesioner untuk mengurangi kesalahan persepsi dalam menjawab pertanyaan. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan.

Keterbatasan pertama adalah jumlah responden yang relatif terbatas, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas ke seluruh fasilitas pelayanan kesehatan. Keterbatasan kedua berkaitan dengan penggunaan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data, yang sangat bergantung pada kejujuran dan pemahaman responden dalam menjawab pertanyaan. Meskipun demikian, penelitian ini tetap memberikan gambaran yang cukup representatif mengenai manajemen penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 40 responden yang terdiri dari tenaga kesehatan dan petugas manajemen pelayanan kesehatan di puskesmas dan rumah sakit. Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden berada pada rentang usia 26-35 tahun sebanyak 18 responden (45%), diikuti usia 36-45 tahun sebanyak 12 responden (30%), dan usia >45 tahun sebanyak 10 responden (25%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 24 responden (60%), sedangkan laki-laki sebanyak 16 responden (40%).

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan S1 sebanyak 22 responden (55%), Diploma sebanyak 12 responden (30%), dan pendidikan profesi atau pascasarjana sebanyak 6 responden (15%). Berdasarkan lama bekerja, mayoritas responden memiliki pengalaman kerja 5-10 tahun sebanyak 17 responden (42,5%).

Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman dan latar belakang pendidikan yang cukup dalam pelayanan kesehatan sehingga dianggap mampu memberikan informasi yang relevan terkait manajemen penanggulangan kasus keracunan.

Analisis Univariat

Perencanaan Penanggulangan Kasus Keracunan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek perencanaan penanggulangan kasus keracunan berada dalam kategori baik. Sebanyak 28 responden (70%) menyatakan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan telah memiliki prosedur tetap (SOP) penanganan keracunan yang jelas. Selain itu, 65% responden menyatakan bahwa ketersediaan obat dan alat penunjang penanganan keracunan sudah cukup memadai.

Namun demikian, masih terdapat beberapa kendala seperti keterbatasan pelatihan berkala terkait penanganan kasus keracunan serta kurang optimalnya simulasi kesiapsiagaan dalam menghadapi kejadian luar biasa keracunan massal.

Pengorganisasian

Pada aspek pengorganisasian, sebanyak 30 responden (75%) menyatakan bahwa koordinasi antarpetugas kesehatan dalam penanganan kasus keracunan berjalan cukup baik. Struktur pembagian tugas dinilai sudah jelas sehingga mempermudah proses pelayanan pasien.

Meskipun demikian, beberapa responden menyatakan bahwa koordinasi lintas sektor, terutama dengan instansi terkait seperti dinas kesehatan dan laboratorium kesehatan daerah, masih perlu ditingkatkan agar proses investigasi dan penanganan kasus dapat dilakukan lebih cepat.

Pelaksanaan

Aspek pelaksanaan menunjukkan hasil yang cukup baik. Sebanyak 32 responden (80%) menyatakan bahwa tindakan penanganan awal kasus keracunan telah dilakukan sesuai prosedur pelayanan kesehatan. Proses triase dan stabilisasi pasien umumnya dilakukan dengan cepat untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Namun, beberapa fasilitas pelayanan kesehatan masih mengalami keterbatasan sumber daya manusia dan sarana pendukung, terutama pada fasilitas kesehatan tingkat pertama di daerah tertentu.

Evaluasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi terhadap penanggulangan kasus keracunan belum dilakukan secara optimal. Sebanyak 22 responden (55%) menyatakan bahwa evaluasi dilakukan secara berkala, sedangkan sisanya menyatakan evaluasi hanya dilakukan pada kasus tertentu. Pencatatan dan pelaporan kasus keracunan juga masih menghadapi kendala, terutama terkait kelengkapan data dan integrasi sistem informasi kesehatan.

Efektivitas Penanggulangan Kasus Keracunan

Sebagian besar responden menilai bahwa efektivitas penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan berada pada kategori cukup baik. Sebanyak 29 responden (72,5%) menyatakan bahwa pelayanan penanganan keracunan sudah mampu memberikan respons cepat dan menurunkan risiko komplikasi pasien.

Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara manajemen penanggulangan kasus keracunan dengan efektivitas pelayanan kesehatan. Aspek perencanaan memiliki hubungan signifikan dengan efektivitas penanggulangan kasus keracunan dengan nilai p-value 0,021 (<0,05). Aspek pengorganisasian juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan efektivitas penanganan kasus keracunan dengan nilai p-value 0,018 (<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa koordinasi dan pembagian tugas yang baik berpengaruh terhadap kecepatan dan ketepatan pelayanan.

Pada aspek pelaksanaan, diperoleh nilai p-value 0,009 (<0,05), yang berarti terdapat hubungan signifikan antara pelaksanaan penanganan keracunan dengan efektivitas pelayanan kesehatan. Sementara itu, aspek evaluasi menunjukkan nilai p-value 0,032 (<0,05), yang menandakan bahwa evaluasi yang dilakukan secara berkala berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan penanggulangan kasus keracunan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan secara umum berada pada kategori cukup baik. Aspek perencanaan menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung kesiapsiagaan fasilitas pelayanan kesehatan. Ketersediaan SOP, alat kesehatan, dan obat-obatan penunjang sangat memengaruhi keberhasilan penanganan kasus keracunan. Temuan ini sejalan dengan teori manajemen kesehatan yang menyatakan bahwa perencanaan merupakan fungsi dasar untuk menentukan kesiapan organisasi dalam menghadapi masalah kesehatan masyarakat.

Pada aspek pengorganisasian, koordinasi antarpetugas kesehatan dinilai sudah cukup baik, meskipun koordinasi lintas sektor masih perlu ditingkatkan. Penanganan kasus keracunan memerlukan kerja sama multidisiplin karena tidak hanya berkaitan dengan pelayanan medis, tetapi juga investigasi

sumber keracunan dan upaya pencegahan kejadian berulang. Oleh karena itu, penguatan komunikasi antarinstansi menjadi bagian penting dalam sistem pelayanan kesehatan.

Pelaksanaan penanganan kasus keracunan menunjukkan hasil paling tinggi dibandingkan aspek lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kesehatan telah memahami prosedur penanganan awal pasien keracunan, termasuk proses triase dan stabilisasi pasien. Kecepatan penanganan menjadi faktor utama dalam mencegah komplikasi dan kematian akibat keracunan. Namun demikian, keterbatasan sarana dan sumber daya manusia masih menjadi hambatan, terutama pada fasilitas kesehatan dengan kapasitas pelayanan terbatas.

Aspek evaluasi merupakan komponen yang masih perlu ditingkatkan. Evaluasi yang dilakukan secara berkala dapat membantu fasilitas pelayanan kesehatan dalam mengidentifikasi kelemahan sistem pelayanan dan memperbaiki kualitas penanganan kasus keracunan. Kurangnya sistem pencatatan dan pelaporan yang terintegrasi menyebabkan proses monitoring kasus belum berjalan optimal. Padahal, data yang akurat sangat penting dalam mendukung pengambilan keputusan dan kebijakan kesehatan.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa seluruh aspek manajemen, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi memiliki hubungan signifikan dengan efektivitas penanggulangan kasus keracunan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan penanganan kasus keracunan tidak hanya ditentukan oleh tindakan medis, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas manajemen pelayanan kesehatan secara keseluruhan.

Penelitian ini memperkuat konsep bahwa sistem pelayanan kesehatan yang terorganisasi dengan baik akan mampu meningkatkan respons cepat, ketepatan pelayanan, dan keselamatan pasien pada kasus keracunan. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kapasitas tenaga kesehatan, peningkatan koordinasi lintas sektor, penyediaan sarana pendukung yang memadai, serta pengembangan sistem evaluasi dan pelaporan yang berkelanjutan guna meningkatkan efektivitas penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Manajemen Penanggulangan Kasus Keracunan dalam Sistem Pelayanan Kesehatan, dapat disimpulkan bahwa manajemen penanggulangan kasus keracunan di fasilitas pelayanan kesehatan secara umum berada pada kategori cukup baik. Hal ini terlihat dari adanya sistem perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi yang telah diterapkan dalam proses pelayanan penanganan kasus keracunan.

Aspek perencanaan menunjukkan bahwa sebagian besar fasilitas pelayanan kesehatan telah memiliki standar operasional prosedur (SOP), ketersediaan alat, dan obat penunjang penanganan keracunan. Aspek pengorganisasian juga dinilai cukup efektif karena adanya koordinasi dan pembagian tugas antartugas kesehatan dalam menangani pasien keracunan. Pada aspek pelaksanaan, tenaga kesehatan telah mampu melakukan tindakan penanganan awal secara cepat dan sesuai prosedur sehingga membantu meningkatkan keselamatan pasien.

Namun demikian, aspek evaluasi masih perlu ditingkatkan, terutama dalam sistem pencatatan, pelaporan, dan evaluasi berkala terhadap kasus keracunan. Keterbatasan sumber daya manusia, sarana pendukung, serta koordinasi lintas sektor juga masih menjadi kendala dalam optimalisasi pelayanan penanggulangan keracunan.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi dengan efektivitas penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan penanganan kasus keracunan tidak hanya dipengaruhi oleh tindakan medis, tetapi juga oleh kualitas manajemen pelayanan kesehatan secara menyeluruh.

Dengan demikian, diperlukan upaya peningkatan kapasitas tenaga kesehatan, penguatan koordinasi antarinstansi, penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta pengembangan sistem

evaluasi dan pelaporan yang berkelanjutan agar efektivitas penanggulangan kasus keracunan dalam sistem pelayanan kesehatan dapat terus ditingkatkan.

5. DAFTAR PUSTAKA

Azwar, A. (2019). Pengantar administrasi kesehatan. Binarupa Aksara.

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2022). Laporan tahunan keamanan pangan Indonesia. BPOM RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil kesehatan Indonesia 2021. Kemenkes RI.

Nelwan, R. H. H. (2020). Ilmu penyakit dalam terkait kasus toksikologi klinik. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Rahman, F., Sari, N., & Putra, A. (2021). Food poisoning management and public health response in developing countries. *Journal of Public Health Research*, 10(2), 145-152.

World Bank. (2020). The economic burden of health emergencies in developing countries. World Bank Publications.

World Health Organization. (2021). Poisoning prevention and management. WHO.

World Health Organization. (2022). Global health estimates on poisoning and toxic exposure. WHO.