

Evaluation of COVID-19 Vaccine Management in the Bali Province of Health in 2022

Evaluasi Pengelolaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2022

Ni Komang Sutriari¹, Ni Putu Widya Astuti^{2*}, I Nyoman Suarjana³, Made Agus Sugianto⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(* Corresponding Author: widyaastuti@undhirabali.ac.id)

Article info

<p>Keywords: <i>Management, Vaccines, COVID-19, Bali Provincial Health Office</i></p>	<p>Abstract <i>Handling the COVID-19 pandemic through vaccination requires a COVID-19 vaccine. Vaccines are biological products that are susceptible to damage, so they require special management. This study aims to evaluate the management of the COVID-19 Vaccine at the Bali Provincial Health Office in 2022. The study used a descriptive qualitative method. Research informants are officials and staff involved in the management of the COVID-19 vaccine using an instrument in the form of an interview guide. The results showed that the management of the COVID-19 Vaccine at the Bali Provincial Health Office in 2022 which includes receiving, storing, distributing, handling damaged and expired vaccines, as well as recording and reporting using the reference guidelines set by the Ministry of Health. The instrument calibration has not been carried out according to the rules in the storage process but in general the storage process has been carried out according to standards. Based on the results of the study, it was concluded that in general the management of the COVID-19 Vaccine at the Bali Provincial Health Office in 2022 which includes receipt, storage, distribution, handling of damaged and expired vaccines, as well as recording and reporting are in accordance with the standards set by the Ministry of Health.</i></p>
<p>Kata kunci: <i>Pengelolaan, Vaksin, COVID-19, Dinas Kesehatan Provinsi Bali</i></p>	<p>Abstrak <i>Penanganan pandemi COVID-19 melalui vaksinasi memerlukan Vaksin COVID-19. Vaksin merupakan produk biologis yang rentan rusak sehingga memerlukan pengelolaan khusus. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengelolaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2022. Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif. Informan penelitian adalah pejabat dan staf yang terlibat dalam pengelolaan vaksin COVID-19 menggunakan instrumen yang berupa pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2022 yang meliputi penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, penanganan vaksin rusak dan kadaluarsa, serta pencatatan dan pelaporannya menggunakan acuan pedoman yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Kalibrasi alat belum dilakukan sesuai aturan pada proses penyimpanan namun secara umum proses penyimpanan sudah dilakukan sesuai standar.</i></p>

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa secara umum pengelolaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2022 yang meliputi penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, penanganan vaksin rusak dan kadaluarsa, serta pencatatan dan pelaporannya sudah sesuai standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan.

PENDAHULUAN

Pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) mempunyai pengaruh yang sangat luas terhadap kesehatan masyarakat, kegiatan sosial, dan produktivitas ekonomi yang hingga kini belum berakhir. *World Health Organization* (WHO) secara resmi telah menyatakan COVID-19 sebagai pandemi. COVID-19 adalah penyakit menular yang dikarenakan infeksi oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) (Kepmenkes RI, 2020). Kejadian COVID-19 yang dilaporkan pertama kali di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020, selanjutnya jumlah kasus terus bertambah. Pada tanggal 26 Desember 2021, kejadian COVID-19 di Indonesia mencapai 4.261.759 kasus konfirmasi dengan total kasus kematian akibat Covid-19 adalah sebesar 144.055 kasus (3.4%) (Kepmenkes RI, 2021).

Berbagai langkah telah diupayakan untuk menurunkan jumlah kasus COVID-19. Intervensi awal yang dilakukan adalah terkait penerapan protokol kesehatan. Namun karena Kesadaran masyarakat yang masih kurang terhadap penerapan protokol kesehatan menyebabkan tingkat kerawanan masyarakat juga ikut meningkat dan kasus COVID-19 tetap tinggi maka memerlukan intervensi lain yang lebih baik dan efektif agar bisa menghentikan rantai penularan penyakit yaitu dengan mengupayakan vaksinasi (Kepmenkes RI, 2021).

Vaksinasi merupakan pemberian vaksin yang bertujuan untuk memunculkan atau menaikkan kekebalan manusia secara aktif kepada penyakit tertentu, agar apabila suatu saat terpajan dengan penyakit itu tidak menjadi sakit atau hanya terjadi sakit yang ringan dan tidak menjadi sumber penularan (Permenkes, 2021). Vaksin COVID-19 adalah vaksin yang dipakai untuk mendapatkan kekebalan yang spesifik terhadap virus SARS-CoV-2 yang bertujuan memutuskan rantai penularan virus. Sampai saat ini belum terdapat vaksin COVID-19 yang teregistrasi karena masih dalam proses uji klinik, namun terdapat beberapa jenis vaksin COVID-19 yang sudah digunakan untuk vaksinasi menggunakan mekanisme *Emergency Use Authorization* (EUA) (Kemenkes, 2021). Pada proses pengembangannya vaksin yang ideal untuk mencegah infeksi COVID-19 (SARS-CoV-2) ditemukan beberapa platform yakni vaksin inaktivasi (*inactivated virus vaccines*), vaksin yang berasal dari virus yang dilemahkan (*live attenuated*), vaksin vektor virus, vaksin asam nukleat, vaksin seperti virus (*virus-like vaccine*), dan vaksin subunit protein. (Kepmenkes RI, 2021).

Vaksin adalah produk biologi dari bakteri baik yang dilemahkan, dimatikan atau direkayasa secara genetik yang bisa merangsang kekebalan tubuh secara aktif. Penanganan khusus diperlukan untuk menjaga mutu vaksin karena vaksin sangat rentan terhadap kerusakan. Kerusakan potensi vaksin dapat dicegah sejak vaksin diproduksi hingga dipakai dalam pelayanan kesehatan melalui proses distribusi, penyimpanan dan penanganan vaksin dengan benar (Hafni Zuhroh, 2021). Pengelolaan vaksin yang aman dan efektif penting dilakukan agar mendapatkan kualitas vaksin yang baik untuk menghentikan penularan dan mencegah penyebaran penyakit di masa mendatang.

Pengelolaan vaksin COVID-19 sesuai standar di berbagai fasilitas kesehatan harus dilakukan untuk menjaga kualitas vaksin COVID-19 tetap terjamin. Pengelolaan vaksin

yang tidak sesuai SOP bisa meningkatkan jumlah kejadian reaksi lokal karena vaksin yang beku maupun vaksin menjadi tidak efektif. Vaksin yang tidak efektif mulai dari timbulnya KIPi dan juga termasuk terjadinya kegagalan vaksin untuk menimbulkan kekebalan di dalam tubuh manusia (Kemenkes, 2021).

Vaksin COVID-19 berdasarkan prosedur penyimpanannya dikategorikan menjadi 3 jenis yaitu vaksin COVID-19 yang disimpan pada suhu 2-8 °C, vaksin COVID-19 yang disimpan pada suhu -20 °C (vaksin mRNA, Moderna) dan vaksin COVID-19 yang disimpan pada suhu -70 °C (vaksin mRNA, Pfizer). Untuk menjamin kualitas vaksin tetap terjaga hingga diterima oleh sasaran maka penyimpanan vaksin harus dilakukan sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) (Kepmenkes RI, 2021). Suhu pada saat penyimpanan vaksin harus selalu terjaga sesuai persyaratan. Oleh karena itu, memerlukan pemantauan suhu dengan memakai alat pemantau suhu. Alat pemantau suhu terdiri dari alat pemantau suhu (termometer, termometer muller), alat pemantau dan perekam suhu terus menerus, dan alat pemantau dan perekam suhu yang menggunakan teknologi Internet of Things (IoT) terus menerus secara jarak jauh. Pemantauan suhu seharusnya dilakukan dan dicatat beberapa kali sehari, lebih dari 2 kali dalam sehari dan dilakukan juga pencatatan hasil monitoring suhu pada grafik pemantauan suhu (Kepmenkes RI, 2021).

Dinas kesehatan secara umum bertanggung jawab untuk mempertahankan kualitas vaksin sehingga perlu menerapkan rencana aksi pengelolaan vaksin yang efektif dan efisien. Tim dari Badan Pemeriksa Keuangan RI Perwakilan Provinsi Bali menunjukkan hasil bahwa pemeriksaan fisik yang dilakukan pada tanggal 11 Oktober 2021 menunjukkan bahwa prasarana yang digunakan untuk menyimpan vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali juga digunakan untuk menyimpan vaksin rutin. Penelusuran lebih lanjut, terhadap data jumlah vaksin yang disimpan per hari di Gudang berdasarkan catatan dalam Aplikasi Sistem Monitoring Imunisasi Logistik secara Elektronik (SMILE) diketahui bahwa jumlah vaksin jika dibandingkan dengan kapasitas gudang vaksin, diketahui kondisi Gudang Vaksin Provinsi Bali terkadang melebihi kapasitas penyimpanan yang disebabkan tingginya jumlah volume vaksin yang diberikan Pemerintah Pusat ke Provinsi Bali.

Berdasarkan uraian tersebut di atas ditemukan beberapa permasalahan pengelolaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali seperti terjadinya *over capacity* atas penyimpanan vaksin dan logistik vaksinasi COVID-19 di Gudang Vaksin Dinas Kesehatan Provinsi Bali, prasarana penyimpanan berupa *vaksin refrigerator* masih belum seluruhnya di lengkapi dengan *alarm alert*, serta masih terdapat alat pemantauan suhu yang belum dilakukan kalibrasi. Selain itu diketahui bahwa data-data sisa pencatatan persediaan terdapat nilai yang berbeda atas persediaan vaksin per tanggal 30 September 2021 serta ditemukan sejumlah vaksin yang kadaluarsa pada pemeriksaan yang dilakukan oleh Inspektorat Daerah Provinsi Bali tanggal 6 September 2021.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang memakai pendekatan deskriptif. Metode teknik penelitian kualitatif memungkinkan untuk bisa mengetahui lebih mendalam pihak-pihak dalam komunitas yang terkait dengan kejadian yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi bagaimana pengelolaan vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali yang meliputi penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian (penanganan vaksin rusak / kedaluwarsa) serta pencatatan dan pelaporan apabila dibandingkan dengan standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan RI. Penelitian ini dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Bali yang

beralamat di Jalan Melati Nomor 20 Denpasar. Waktu pelaksanaan penelitian akan dilakukan pada bulan April 2022 sampai dengan bulan Juni 2022.

Penelitian ini memilih sampel memakai teknik *purposive sampling*. Teknik ini sesuai karena menurut peneliti sampel yang dipilih adalah yang paling mengetahui tentang masalah yang diteliti oleh peneliti. Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan akses kecukupan dan ketepatan. Sampel pada penelitian ini adalah 8 orang informan yang menjadi pejabat dan staf yang ikut terlibat untuk mengelola vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini berbentuk daftar pedoman wawancara. Alat bantu yang digunakan seperti hp, kertas, dan buku catatan. Untuk telaah dokumen dan pencatatan data atau informasi sekunder dilakukan dengan pencatatan ke dalam format isian yang sudah disiapkan sebelumnya.

Data Kualitatif yang dikumpulkan menggambarkan implementasi pengelolaan vaksin ditinjau dari segi penerimaan, penyimpanan, distribusi, penanganan vaksin rusak dan kadaluarsa, pencatatan dan pelaporan. Data tersebut diolah melalui proses penyederhanaan, penggolongan data serta pembuangan bagian data yang tidak diperlukan dan tidak berpengaruh pada hasil analisis data. Selanjutnya dilakukan penyajian data dengan cara menyusun data secara sistematis dan mudah dipahami dan dianalisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Informan dalam penelitian ini adalah 8 orang yang terdiri dari 4 laki-laki dan 2 perempuan yang merupakan pejabat dan staf yang terlibat dalam pengelolaan vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Pada proses wawancara diketahui bahwa pengelolaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali menggunakan Pedoman Pengelolaan Vaksin yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan sebagai pedoman. Proses pengelolaan Vaksin COVID-19 dilakukan oleh UPTD Lab.POT namun tetap melibatkan Bidang P2P dan Bidang SDK terkait koordinasi, monitoring dan pelaporan. Penanggungjawab pengelolaan Vaksin COVID-19 di Lab.POT adalah seorang apoteker. Perihal tersebut dapat terlihat pada kutipan wawancara berikut ini :

“ untuk pedoman pengelolaan kita pakai pedoman yang dikeluarkan oleh Kemenkes” (informan 1 & 3)

“ kalau pengelolaan fisik Vaksin COVID-19 itu dilakukan oleh Lab.POT tapi tetap masih berkoordinasi dengan Bidang P2P dan Bidang SDK untuk berkoordinasi dengan Kemenkes termasuk juga monitoring dan pelaporannya” (informan 1 & 3)

Berdasarkan prinsip manajemen terdapat 5 unsur yang dibutuhkan dalam organisasi agar dapat beroperasi secara maksimal yaitu *man, money, method, machine, material*. UPTD Lab.POT memiliki ketersediaan sumber daya yang cukup untuk mendukung pelaksanaan pengelolaan vaksin. Dari unsur “*man*” terdapat 1 orang apoteker, 1 orang Tenaga Teknis Kefarmasian dan 3 orang tenaga administrasi yang secara langsung bertugas untuk mengelola vaksin. Ketersediaan petugas pengelola vaksin di Dinas Kesehatan Provinsi Bali sudah memadai namun belum semua petugas mendapatkan pelatihan khusus terkait pengelolaan vaksin COVID-19. Sedangkan faktor “*money*” sudah tersedia anggaran yang dipergunakan untuk pengadaan dan pemeliharaan sarana prasarana serta pendistribusian vaksin. Pada unsur “*method*” sudah tersedia SOP pelaksanaan pengelolaan vaksin yang disusun sesuai standar. Unsur “*machine*” yang dimiliki di UPTD LabPOT sudah tersedia sarana prasarana yang memadai untuk mendukung proses penyimpanan dan pendistribusian vaksin dan unsur “*material*” berupa vaksin COVID-19 dan logistiknya.

Monitoring evaluasi melalui aplikasi /web dilakukan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Bali dengan menganalisa pelaporan stok vaksin COVID-19, kejadian vaksin rusak dan kadaluarsa, percepatan vaksinasi, maupun perpanjangan masa kadaluarsa yang berupa surat edaran dari BPOM untuk diteruskan ke Kabupaten/Kota. Hasil yang sejalan juga diperoleh pada penelitian yang dilakukan oleh Desty Eka Dahlia di Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Barat yang menyimpulkan pengelolaan vaksin berbasis web dapat mempermudah monitoring pengelolaan vaksin agar kualitas dan ketersediaan vaksin dapat terpenuhi (Eka Dahlia, 2019).

Proses penerimaan vaksin COVID-19 yang dikirim oleh Kementerian Kesehatan menggunakan kendaraan khusus untuk menjaga suhu Vaksin COVID-19 tetap sesuai standar serta dikawal/ mendapat pengamanan dari pihak kepolisian. Hal ini terlihat dari kutipan wawancara berikut :

“ Saya atau pemegang program imunisasi yang mendapat info dari Kemenkes kalau akan dikirimkan vaksin ” (informan 2)

“ Mobil yang dipakai untuk mengirim Vaksin COVID-19 itu dari pihak Biofarma, dilengkapi dengan termometer suhu/thermo king ” (informan 6)

“ Pengiriman Vaksin COVID-19 selalu dikawal sama polisi, jadi dari bandara itu, polisi mengawal sampai di Dinkes ” (informan 5)

Pada saat penerimaan Vaksin COVID-19 dilakukan pengecekan suhu disesuaikan dengan suhu yang dipersyaratkan. Setelah itu dilakukan pengecekan terhadap kesesuaian nama, jumlah, batch, tanggal kadaluarsa yang tercantum pada SBBK / packing slip / vaccine arrival report dengan kondisi fisik Vaksin COVID-19 yang diterima. Jika ditemukan ketidaksesuaian / kerusakan maka dicatat dan dilaporkan untuk tindak lanjutnya. Proses penerimaan Vaksin COVID-19 dicatat pada laporan manual, kartu stok fisik, dan aplikasi SMILE. Hal ini terlihat pada kutipan wawancara berikut :

“ setelah vaksin sampai di Dinkes, kita cek dulu suhunya saat itu, kalau sudah sesuai baru kita cek kondisi fisik vaksinnya ” (informan 6)

“ kita cek kondisi fisik vaksinnya disesuaikan sama dokumennya, mulai dari nama, jumlah, batch dan tanggal kadaluarsanya ” (informan 5)

“ kalau ada yang jumlahnya kurang dari yang tercantum didokumen biasanya disusulkan datangnya, kalau vaksin yang pecah, kita catat juga sebagai vaksin rusak ” (informan 5)

Pedoman Pengelolaan Vaksin yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan menyebutkan bahwa pada proses pengiriman Vaksin COVID-19 selalu dilengkapi dengan dokumen SBBK / packing slip / vaccine arrival report (VAR). Pencatatan secara manual dan aplikasi SMILE mencantumkan nama, jumlah, batch, dan tanggal kadaluarsa Vaksin COVID-19. Kesesuaian langkah pelaksanaan penerimaan vaksin dengan standar dapat menjamin terjaminnya kualitas vaksin selama proses pengiriman.

Penyimpanan vaksin COVID-19 di UPTD Lab.POT menggunakan ruang khusus untuk menyimpan vaksin yang terdiri atas 2 buah coolroom, 1 buah UCC, 7 buah chiller, dan 3 buah freezer. Ruang penyimpanan vaksin dilengkapi dengan thermometer / logtag/log analyze untuk memantau suhu penyimpanan vaksin namun batas waktu kalibrasi sudah lewat dan sedang dalam proses pengajuan untuk kalibrasi selanjutnya. Selain itu juga sudah tersedia APAR dan genset. Hal tersebut dinyatakan sesuai kutipan wawancara berikut :

“ kita punya 2 coolroom yang memiliki kapasitas cukup untuk penyimpanan vaksin, satu coolroom kita pakai khusus untuk menyimpan Vaksin COVID-19, dan 1 coolroom lagi untuk menyimpan vaksin lainnya, satu buah coolroom bisa menyimpan kurang lebih 30.000 vial vaksin ” (informan 4)

“cool room sudah dilengkapi dengan thermometer/logtag, sudah lengkap dengan alarmnya juga, selain itu kita juga punya genset dan APAR di ruang penyimpanan vaksin” (informan 4 & 5)

Pemantauan dan pencatatan suhu ruang penyimpanan Vaksin COVID-19 dilakukan secara rutin 3 kali dalam sehari yakni pada pagi, siang, dan sore hari. Alat pengukur suhu yang tersedia sudah dikalibrasi, namun masa berlaku kalibrasi sudah lewat dan masih dalam proses pengajuan untuk kalibrasi berikutnya. Hal tersebut terlihat pada kutipan wawancara berikut :

“ kami selalu memeriksa dan mencatat suhu di coolroom, sehari 3 kali, pada jam 07.30, jam 12.00, dan jam 15.30” (informan 5 & 6)

“termometernya sudah dikalibrasi tapi berlakunya sampai 2021, yang tahun 2022 sudah kami ajukan, masih diproses” (informan 5 & 6)

UPTD Lab.POT memiliki dana untuk biaya pengadaan maupun pemeliharaan sarana dan prasarana penyimpanan Vaksin COVID-19 untuk menjamin ketersediaan sarana dan prasarana penyimpanan Vaksin COVID-19 sesuai standar. Penelitian yang dilakukan oleh Rayhana Maria Sajidah di Puskesmas Wilayah Depok menyimpulkan bahwa apabila pengelolaan sistem *cold chain* semakin baik akan semakin baik juga distribusi vaksin COVID-19 dan apabila pengelolaan sistem *cold chain* semakin baik maka akan semakin baik juga kualitas Vaksin COVID-19 karena sistem *cold chain* berfungsi untuk menjaga kualitas vaksin (Sajidah, 2021). Penyimpanan vaksin COVID-19 sesuai standar sangat berpengaruh terhadap kualitas vaksin COVID-19 karena vaksin adalah produk biologi yang sangat rentan terhadap suhu. Penanggungjawab pengelolaan vaksin harus memastikan bahwa penyimpanan vaksin sudah dilakukan sesuai standar sehingga kualitas vaksin tetap terjaga hingga digunakan oleh masyarakat/pasien.

Pendistribusian vaksin COVID-19 dilakukan ke Kabupaten/Kota. Namun untuk Vaksin COVID-19 pengambilan dilakukan oleh Kabupaten/Kota karena memerlukan pengawalan oleh kepolisian. Pada proses distribusi Vaksin COVID-19 disimpan dalam coolbox yang dilengkapi dengan thermometer. Alokasi Vaksin COVID-19 diberikan oleh Kementerian Kesehatan, namun jika tidak ada alokasi dari Kementerian Kesehatan maka pemegang program imunisasi menyusun alokasi dengan mempertimbangkan jumlah Vaksin COVID-19 yang tersedia dan jumlah cakupan vaksinasi disesuaikan dengan sasaran. Hal tersebut terlihat pada kutipan wawancara berikut:

“ untuk Vaksin COVID-19 itu distribusinya harus dikawal oleh kepolisian, jadi pihak Kabupaten/Kota yang ambil ke provinsi” (informan 6)

“biasanya alokasi itu sudah dikasi pas vaksinnya dikirim tapi kalau ngga ada alokasi ya kita buat di P2P, pake dasarnya stok vaksin sama cakupan vaksinasi dan sasarannya Kabupaten/kota” (informan7)

Pendistribusian Vaksin COVID-19 dilengkapi dengan SBBK, BAST dan VAR yang mencantumkan tujuan pengiriman, jenis vaksin, jumlah, tanggal kadaluarsa dan nomor batch vaksin COVID-19. penelitian yang dilakukan oleh Rayhana Maria Sajidah di Puskesmas Wilayah Depok bahwa Distribusi memiliki pengaruh positif kepada kualitas Vaksin COVID-19. Hal tersebut menunjukkan bahwa apabila pengelolaan distribusi vaksin COVID-19 semakin baik maka akan semakin baik juga kualitas Vaksin COVID-19 karena distribusi yang baik adalah distribusi yang menjaga kualitas vaksin (Sajidah, 2021). Proses pendistribusian vaksin COVID-19 dilakukan sesuai standar untuk menjaga kualitas vaksin serta dilakukan pengamanan oleh kepolisian untuk mengamankan logistik vaksin COVID-19 dari pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab. Dokumen pendistribusian vaksin COVID-19 dibuat secara lengkap untuk menjamin pencatatan dan pelaporan dengan akurat dan tepat waktu baik secara manual maupun melalui aplikasi SMILE.

Penanganan vaksin rusak dan kadaluarsa yang berdasarkan rekapitulasi stok Vaksin COVID-19 di UPTD Lab.POT per tanggal 2 Juni 2022 terdapat sejumlah 176.068 dosis stok Vaksin COVID-19 yang kadaluarsa antara lain vaksin Astra Zeneca sebanyak 71.060 dosis, Moderna sebanyak 56.294 dosis, Janssen sebanyak 230 dosis, pfizer sebanyak 660 dosis dan Covovac sebanyak 47.820 dosis. Vaksin COVID-19 yang kadaluarsa tetap disimpan dalam coolroom pada box yang terpisah yang dibatasi dengan plester kuning dan diberikan penandaan. Hal tersebut terlihat dari kutipan wawancara berikut :

“ kami ada stok vaksin kadaluarsa yaitu vaksin astra zeneca, moderna, janssen, pfizer, dan covovax. (informan 5)

“ vaksin kadaluarsa tetap disimpan dicoolroom tapi kita tandai dengan plester kuning supaya tidak salah ambil nanti kalau ada distribusi” (informan 5 & 6)

Penelitian yang dilakukan oleh Lailin Ilmanafi'a di Dinas Kesehatan Kabupaten Blitar juga menyebutkan tata cara pemusnahan vaksin kadaluarsa yaitu dengan membuat berita acara pemusnahan kemudian dilanjutkan dengan pemusnahan vaksin menggunakan *incinerator* (Ilmanafi'a, 2019). Namun sejalan dengan penelitian tersebut Kementerian Kesehatan belum memberikan petunjuk teknis terkait pemusnahan vaksin COVID-19 yang rusak dan kadaluarsa.

Pencatatan dan pelaporan Vaksin COVID-19 dilakukan secara berjenjang. UPTD Lab.POT melakukan pencatatan dan pelaporan Vaksin COVID-19 yang dikelolanya saja, sedangkan untuk pencatatan dan pelaporan Vaksin COVID-19 se-provinsi Bali dilakukan di seksi kefarmasian dengan koordinasi bersama Bidang P2P / pemegang program imunisasi. Pencatatan dan pelaporan dilakukan secara online menggunakan aplikasi SMILE dan secara manual menggunakan excel dan kartu stok. Hal tersebut terlihat pada kutipan wawancara berikut :

“kami melakukan pencatatan di aplikasi SMILE, pake excel, dan kartu stok manual” (informan 6)

“kami diseksi menyampaikan rekap stok vaksin se-provinsi ke pemegang program untuk mengetahui ketersediaan dan dasar untuk mengajukan permintaan” (informan 8)

“kami hanya memantau pelaporan lewat aplikasi SMILE kemudian berkoordinasi terkait stok dan pengiriman dengan kemenkes maupun kabupaten/kota” (informan 7)

Penelitian yang dilakukan oleh Regina Valya di Wilayah Lampung menyebutkan bahwa proses pencatatan dan pelaporan vaksin melalui aplikasi SMILE memiliki kendala dimana penggunaan aplikasi SMILE belum digunakan secara maksimal sehingga menimbulkan ketidaksesuaian stok vaksin COVID-19 (Valya & Araytri, 2021). Sejalan dengan penelitian tersebut dilakukan monitoring evaluasi di Dinas Kesehatan Provinsi Bali yang meliputi kesesuaian pelaksanaan pengelolaan vaksin COVID-19 dengan standar yang ditetapkan, kesesuaian pencatatan dan pelaporan dengan vaksin yang tersedia, termasuk juga capaian data vaksinasi yang terdapat pada aplikasi SMILE dengan data sasaran yang ada pada aplikasi Pcare. Pencatatan dan pelaporan Vaksin COVID-19 mencakup penerimaan, pengeluaran, penggunaan vaksin, dan vaksin yang kadaluarsa/rusak. Validasi stok Vaksin COVID-19 secara fisik dan aplikasi dilakukan secara rutin oleh pengelola Vaksin COVID-19 bersama pihak Kementerian Kesehatan. Laporan Vaksin COVID-19 ditujukan kepada Kementerian Kesehatan (Direktoran Oblik dan Dorektorat SKK) dan juga kepada lintas sektoral seperti POLDA, BIN, BKKBN, dan KESDAM.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pengelolaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali secara umum sudah sesuai dengan standar pengelolaan vaksin yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan, adapun rinciannya sebagai berikut :

1. Penerimaan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali sudah dilakukan dengan pemeriksaan dan pencatatan yang sesuai dengan pedoman pengelolaan vaksin yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan.
2. Penyimpanan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali, kalibrasi alat belum dilakukan sesuai aturan karena terkendala proses administrasi namun proses dan sarana prasarana penyimpanan sudah memenuhi persyaratan sesuai pedoman pengelolaan vaksin yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan.
3. Pendistribusian Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali didasarkan pada alokasi dan ketersediaan vaksin COVID-19 dengan menggunakan sarana dan proses yang sesuai dengan pedoman pengelolaan vaksin yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan.
4. Penanganan vaksin rusak dan kadaluarsa Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali mengikuti arahan dari Kementerian Kesehatan dan menunggu intruksi lanjutan dari Kementerian Kesehatan terkait tata cara pemusnahan Vaksin COVID-19 yang rusak/kadaluarsa.
5. Pencatatan dan pelaporan Vaksin COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Bali menggunakan pencatatan dan pelaporan secara manual dan menggunakan aplikasi SMILE.

Diharapkan setelah penelitian ini perencanaan pemeliharaan sarana dan prasarana penyimpanan Vaksin COVID-19 agar dilakukan secara rutin agar tidak terjadi keterlambatan jadwal pemeliharaan / kalibrasi alat yang akan berpengaruh terhadap kualitas Vaksin COVID-19 yang disimpan diperlukan upaya yang lebih baik untuk mengetahui penyebab yang lebih jelas dan terperinci sehingga Dinas Kesehatan Provinsi Bali dapat melakukan antisipasi untuk mengurangi jumlah vaksin COVID-19 yang kadaluarsa. Penelitian selanjutnya diharapkan agar memperluas jangkauan penelitian dikarenakan penelitian ini yang masih terbatas mulai dari jumlah partisipan, jangkauan yang masih sempit yaitu hanya di Bali. Diharapkan peneliti selanjutnya memperluas jangkauan tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Dhyana Pura yang telah mendukung kami dalam penulisan Artikel Ilmiah ini. terselesaikannya Artikel Ilmiah ini dikarenakan dukungan dari kampus. Semoga Artikel ini bermanfaat bagi para peneliti lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Eka Dahlia, D. (2019). Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Logistik Vaksin Berbasis Web Untuk Mendukung Monitoring Vaksin di Dinas Kesehatan Kabupaten Kota Waringin Barat Tahun 2015. *Eprints.Dinus.Ac.Id*, 53(9), 1689–1699.
- Hafni Zuhroh, N. D. (2021). Evaluasi Manajemen Penyimpanan Sediaan Vaksin Covid-19 Di Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Mataram. *Evaluasi Manajemen Penyimpanan Sediaan Vaksin Covid-19 Di Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Mataram*, 1, 1–10.
- Ilmanafi'a, L. (2019). *Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Vaksin DPT-Hb-Hib Di Dinas Kesehatan Kabupaten Blitar*. 1–142.
- Kepmenkes RI, Pub. L. No. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/4638/2021, 1 (2021).
- Kemenkes. (2021). *Pedoman Pengelolaan Vaksin Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*.
- Kepmenkes RI, Pub. L. No. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/413/2020, 1 (2020).
- Permenkes, Pub. L. No. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2021, 1 (2021).
- Sajidah, R. M. (2021). *Analisis Distribusi Vaksin Covid-19 Dengan Metode Cold Chain Dalam Memelihara Kualitas Vaksin*. Politeknik Negeri Jakarta.
- Valya, R., & Araytri, D. (2021). *Evaluasi Pengelolaan Data Dan Informasi Program Vaksinasi*. 19, 106–115.

