

## EVALUASI KESESUAIAN PENYIMPANAN VAKSIN COVID-19 DI PUSKESMAS PABUARAN KABUPATEN CIREBON

### *EVALUATION OF THE SUITABILITY OF STORING COVID-19 VACCINES AT THE PABUARAN PUBLIC HEALTH CENTER CIREBON REGENCY*

**Arsyad Bachtiar\*, Indah Setyaningsih, Didi Rohadi, Galih Sukma  
Rahmadanela**

*Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon  
Jalan Cideng Indah No.3, Kertawinangun, Kedawung, Cirebon, Jawa Barat 45153*

*\*Email Corresponding: [arsyadb331@gmail.com](mailto:arsyadb331@gmail.com)*

#### ABSTRAK

Vaksin adalah suatu produk biologi yang terbuat dari kuman dan telah dilemahkan, dimatikan berguna untuk merangsang kekebalan tubuh. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis vaksin COVID-19 yang dipakai dan mengevaluasi kesesuaian penyimpanan vaksin COVID-19 di Puskesmas Pabuaran Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon dengan CDOB tahun 2020 dan SK Dirjen Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tahun 2021. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kesesuaian pada kategori Petugas dan Pelatihan sebesar 100%, Bangunan 87,5%, fasilitas bangunan 80%, operasional penyimpanan 86,67%, pemeliharaan penyimpanan 76,92%, dan kualifikasi, kalibrasi dan validasi 100%. Penyimpanan vaksin COVID-19 di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon secara keseluruhan sudah 84,61% sesuai dengan CDOB tahun 2020 dan SK Dirjen Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tahun 2021 dan termasuk Baik.

**Kata kunci :** Evaluasi, Vaksin COVID-19, Penyimpanan, Puskesmas.

#### ABSTRACT

*Vaccine is a biological product made from germs and has been weakened, turned off useful to stimulate the body's immunity. The purpose of this study was to determine the type of COVID-19 vaccine used and evaluate the suitability of storing COVID-19 vaccine at the Pabuaran Health Center, Cirebon Regency with CDOB in 2020 and the Decree of the Director General of Disease Prevention and Control in 2021. This study is a descriptive study using the Accidental Sampling technique. . The results showed that the suitability value in the Officer and Training categories was 100%, Building 87.5%, building facilities 80%, storage operations 86.67%, storage maintenance 76.92%, and qualification, calibration and validation 100%. The storage of COVID-19 vaccines at the Pabuaran Health Center, Cirebon Regency as a whole is 84.61% in accordance with the 2020 CDOB and the Decree of the Director General of Disease Prevention and Control in 2021 and is considered good.*

**Keywords:** Evaluation, COVID-19 Vaccine, Storage, Health Center.

## PENDAHULUAN

Vaksin adalah suatu produk biologi yang terbuat dari kuman dan telah dilemahkan, dimatikan berguna untuk merangsang kekebalan tubuh (Lumentut et al., 2015).

Pemerintah Pusat, melalui badan usaha tertentu yang ditugaskan atau ditunjuk sesuai ketentuan perundang-undangan, mendistribusikan vaksin, peralatan pendukung dan logistik lainnya ke Dinas Kesehatan Provinsi. Dinas Kesehatan Provinsi mendistribusikan ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, lalu Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota mendistribusikan ke Puskesmas dan fasilitas pelayanan kesehatan lain di wilayahnya.

Proses vaksinasi yang cukup lama tentunya membuat vaksin yang tersedia harus disimpan dan didistribusi dengan baik. Sehubungan dengan hal tersebut maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian penyimpanan vaksin COVID-19 di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon dengan CDOB tahun 2020 dan SK Dirjen Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Nomor HK.02.02/4/ 1 /2021 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Persiapan dilakukan dengan pembuatan proposal, perizinan yang ditunjukkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon dengan tembusan ke Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon, pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada petugas, dan dilakukan analisis data.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi dari penelitian Zuhroh, H., & Dyahariesti, N. (2021) mengenai penyimpanan vaksin COVID-19, alat tulis, kamera untuk dokumentasi dan komputer untuk analisis data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Vaksin COVID-19 yang dipakai di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon mengikuti ketersediaan vaksin yang ada di Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. Jenis vaksin dengan suhu 2° s/d 8°C yang dipakai yaitu Sinovac/Coronovac dan Astrazeneca.

**Tabel I. Data Hasil Penelitian**

No.	Kategori Pengamatan	Jumlah Butir Per Materi	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
			Jumlah	Nilai (%)	Jumlah	Nilai (%)
1.	Petugas Dan Pelatihan	3	3	100	0	0
2.	Bangunan	8	7	87,5	1	12,5
3.	Fasilitas Bangunan	10	8	80	2	20
4.	Operasional Penyimpanan	15	13	86,67	2	13,33
5.	Pemeliharaan Penyimpanan	13	10	76,92	3	23,08
6.	Kualifikasi, Kalibrasi, dan Validasi	3	3	100	0	0
	<b>Jumlah</b>	52	44	84,61	8	15,39

### 1. Petugas dan Pelatihan

Menurut CDOB Tahun 2020 penanggung jawab gudang farmasi harus seorang apoteker yang memiliki kualifikasi dan kompetensi yang sesuai peraturan perundang-undangan. Disamping itu telah memiliki pengetahuan dan mengikuti pelatihan CDOB dan pelatihan lain yang berkaitan dengan CDOB.

Dari 3 indikator observasi seluruhnya (100%) sudah sesuai dengan acuan yang dipakai, sehingga nilai kesesuaian untuk kategori Petugas dan Pelatihan termasuk Baik.

### 2. Bangunan

Pada gudang penyimpanan vaksin tidak terdapat ventilasi udara karena ruangan yang dipakai ber-AC, sesuai dengan petunjuk pelaksanaan CDOB Tahun 2015 ruangan hendaknya lebih sering dibersihkan dari debu atau kotoran lain, karena suhu ruang AC dapat menyebabkan udara lembab dan kumpulan debu dapat menjadi sarang bakteri atau virus. Unit AC juga harus dibersihkan atau dipelihara secara berkala (minimal 3 bulan sekali) untuk mencegah pengumpulan debu.

Dari 8 indikator terdapat 1 indikator (12,5%) yang belum sesuai tetapi ada 7 indikator (87,5%) sudah sesuai dengan CDOB Tahun 2020. Sehingga nilai kesesuaian untuk kategori Bangunan sudah termasuk Baik.

### 3. Fasilitas bangunan

Menurut Permenkes RI Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi, *cold room* adalah sebuah tempat penyimpanan vaksin yang mempunyai kapasitas (volume) mulai 5000 liter (5 m<sup>3</sup>) sampai dengan 100.000 liter (100 m<sup>3</sup>). suhu di dalamnya mempunyai kisaran antara +2°C s/d +8°C. Cold room umumnya hanya terdapat di tingkat provinsi mengingat provinsi harus menampung vaksin dengan jumlah yang besar dan dalam jangka waktu yang cukup lama.

Pada vaksin COVID-19 juga belum dilengkapi indikator kerusakan *Vaccine Vial Monitor* (VVM), menurut CDOB Tahun 2020 VVM dapat mempermudah untuk mengetahui apakah kondisi vaksin dalam keadaan baik atau terjadi penyimpangan (VVM pada posisi C atau D).

Dari 10 indikator terdapat 2 indikator (20%) yang belum sesuai dengan aturan, tetapi ada 8 indikator (80%) yang sudah sesuai. Sehingga nilai kesesuaian untuk kategori Fasilitas Bangunan sudah termasuk Baik.

### 4. Operasional Penyimpanan

Ketersediaan tempat khusus untuk vaksin yang tidak memenuhi syarat atau tempat karantina belum terdapat di puskesmas pabuaran kabupaten Cirebon. Hal ini tidak sesuai dengan ketentuan CDOB Tahun 2020 dimana vaksin yang tidak memenuhi syarat harus dipisahkan di area karantina. Jika tidak dikhawatirkan akan mengkontaminasi vaksin yang lain dan bisa terjadi kesalahan pengambilan vaksin.

Dari 15 indikator terdapat 2 indikator (13,33%) yang belum sesuai tetapi ada 13 indikator (86,67%) yang sudah sesuai. Sehingga nilai kesesuaian untuk kategori Operasional Penyimpanan sudah termasuk Baik.

### 5. Pemeliharaan Penyimpanan

Menurut petunjuk pelaksanaan CDOB Tahun 2015 dan dalam SK Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tahun 2021 pemantauan suhu sebaiknya dilakukan secara berkala minimal 3 kali sehari (pagi, siang, sore). Tetapi pada pelaksanaannya petugas hanya melakukan pemantauan sebanyak 2 kali (pagi dan siang). Hal ini dikarenakan jam kerja Puskesmas tidak sampai waktu sore sehingga keadaan di lapangan tidak sesuai dengan aturan CDOB dan juga dalam SK Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tahun 2021.

Sesuai dengan CDOB Tahun 2020 bahwa setiap kegiatan pemeliharaan baik mingguan maupun bulanan harus tercatat dan didokumentasikan. Tetapi petugas yang bersangkutan tidak selalu mencatat dan mendokumentasikan kegiatan yang dilakukan.

Saat pembersihan kondensor refrigerator hanya menggunakan sikat biasa dan tidak menggunakan sikat tekanan udara yang sesuai dengan anjuran CDOB Tahun 2020.

Dari 13 indikator terdapat 3 indikator (23,08%) yang belum sesuai dengan CDOB Tahun 2020 tetapi ada 10 indikator (76,92%) sudah sesuai. Sehingga nilai kesesuaian untuk kategori pemeliharaan penyimpanan sudah termasuk Baik.

#### 6. Kualifikasi, Kalibrasi dan Validasi

Menurut CDOB Tahun 2020 Kalibrasi adalah suatu kegiatan untuk menentukan kebenaran konvensional nilai penunjukan alat/bahan ukur dengan cara membandingkan dengan standar ukurnya yang tertelusur (*traceable*) ke standar nasional dan/atau internasional. Kalibrasi alat pengukur suhu (thermometer) dilakukan secara berkala minimal 1 tahun sekali oleh pihak yang berkompeten dan bersertifikasi. Berdasarkan hasil wawancara alat pengukur suhu (thermometer) sudah dikalibrasi, tetapi tidak ada bukti yang *authentic*.

Dari 3 indikator observasi, seluruhnya (100%) sudah sesuai sehingga nilai kesesuaian untuk kategori Kualifikasi, Kalibrasi dan Validasi termasuk Baik.

Berdasarkan hasil yang didapatkan peneliti, kesesuaian penyimpanan vaksin COVID-19 di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon berdasarkan CDOB Tahun 2020 dan SK Dirjen Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tahun 2021 memiliki nilai keseluruhan sebesar 84,61%. Sehingga jika dimasukkan ke dalam kategori menurut [Arikunto \(2006\)](#) kesesuaian penyimpanan vaksin COVID-19 di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon termasuk ke dalam kategori Baik.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, jenis vaksin yang dipakai di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon yaitu Sinovac/Coronovac dan Astrazeneca. Kesesuaian penyimpanan vaksin COVID-19 di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon memiliki nilai persentase sebesar 84,61% yang berarti sudah hampir seluruhnya sesuai dengan aturan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andini, S. W. P. (2019). *Profil Penyimpanan Vaksin Idl (Imunisasi Dasar Lengkap) Di Puskesmas Se-Kabupaten Lombok Utara Pasca Bencana Alam Gempa Bumi*.
- CDOB. (2015). *Petunjuk Pelaksanaan Cara Distribusi Obat yang Baik Badan Pengawasan Obat Dan Makanan Republik Indonesia*.
- CDOB. (2020). *Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 6 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 9 Tahun 2019 Tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat Yang Baik*. 66–74.
- Ilmanafi'a, L. (2019). *Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Vaksin DPT-Hb-*.
- Kemkes RI. (2021). *Pedoman Pengelolaan Vaksin di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*
- Kepdirjen RI. (2021). *Keputusan Direktur Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Nomor Hk.02.02/4/ 1 /2021 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*. <https://covid19.go.id>
- Kepmenkes RI. (2020). *Keputusan menteri kesehatan republik indonesia nomor hk.01.07/menkes/12758/2020 tentang penetapan jenis vaksin untuk pelaksanaan vaksinasi*. 2019, 1–4.
- Kepmenkes RI. (2021). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/4638/2021 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*. 2019.
- Lumentut, G. P., Pelealu, N. C., & Wullur, A. C. (2015). *Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Vaksin Dari Dinas Kesehatan Kota Manado Ke Puskesmas Tuminting, Puskesmas Paniki Bawah Dan Puskesmas Wenang*. *Pharmacon*, 4(3), 9–15. <https://doi.org/10.35799/pha.4.2015.8831>

- 
- Mandong, O. T. P. (2019). *Sistem Penyimpanan Dan Distribusi Vaksin Di Puskesmas Tarus Tahun 2019*.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta.
- Perbub Cirebon. (2020). *Peraturan Bupati Cirebon Nomor 218 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Pada Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Pusat Kesehatan Masyarakat Pabuaran Kabupaten Cirebon*.
- Permenkes RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*.
- Permenkes RI. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi*
- Puskesmas Pabuaran. *Alur Pelayanan Pasien*.
- Sajidah, R. M. (2021). *Analisis Distribusi Vaksin COVID-19 Dengan Metode Cold Chain Dalam Memelihara Kualitas Vaksin (Studi Kasus pada Puskesmas di Wilayah Kota Depok)*
- Zuhroh, H., & Dyahariesti, N. (2021). *Evaluasi Manajemen Penyimpanan Sediaan Vaksin COVID-19 di Gudang Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Mataram. 1*.

