Evaluasi Pengelolaan Data Dan Informasi Program Vaksinasi COVID-19 (*Corona Virus Disease 19)* di Wilayah Lampung Tahun 2021

Regina Valya Puspita Araytri[1], Milla Herdayati[2]

[1]Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
[2]Departemen Biostatistika dan Ilmu Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

**Korespondensi: Regina Valya Puspita Araytri - reginavalyap28@gmail.com*

Abstrak
Pengelolaan data dan informasi pada program vaksinasi merupakan suatu hal penting yang harus diperhatikan pelaksanaannya. Hal ini dikarenakan proses pencatatan dan pelaporan data pada yang dilaksanakan pada program vaksinasi dapat menunjang percepatan vaksinasi di Indonesia karena dapat mengetahui cakupan vaksinasi yang telah terlaksana. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati pengelolaan data dan informasi seputar program vaksinasi COVID-19 (*Corona Virus Disease 2019)* di wilayah Lampung. Penelitian ini merupakan penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan observasional pada pelayanan kesehatan sekunder (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung) responden pada penelitian ini adalah kepala seksi surveilans dan imunisasi dinas kesehatan Provinsi Lampung. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi data sekunder. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan dibandingkan dengan standar operasional yang diputuskan menteri kesehatan republik Indonesia. Kendala dalam pelaksanaan program vaksinasi di wilayah lampung adalah masih kurangnya sumber daya manusia serta sarana rantai dingin berupa refrigerator. kendala pada proses pencatatan dan pelaporan terdapat pada input data hasil layanan dan pengoperasian aplikasi SMILE (Sistem Monitoring Imunisasi dan Logistik secara Elektronik) dalam perhitungan logistik vaksinasi, hal ini perlu dilakukan perbaikan agar provinsi lampung dapat mencapai kekebalan imun (*herd immunity*).
Kata kunci: evaluasi, data, vaksinasi, COVID-19

Evaluation of Data and Information Management of the COVID-19 (Corona Virus Disease 19) Vaccination Program in The Lampung Region in 2021

Abstract
Management of data and information in the vaccination program is an important thing that must be considered in its implementation. This is because the process of recording and reporting data on those carried out in the vaccination program can support the acceleration of vaccination in Indonesia because it can determine the coverage of vaccinations that have been implemented. This study aims to observe the management of data and information regarding the COVID-19 (Corona Virus Disease 2019) vaccination program in the Lampung region. This research is a descriptive study with an observational approach to secondary health services (Lampung Provincial Health Office). The respondents in this study were the head of the surveillance and immunization section of the Lampung Provincial Health Office. Data collection was done by interviewing and observing secondary data. Data analysis was carried out descriptively and compared with operational standards decided by the Minister of Health of the Republic of Indonesia. The obstacle in implementing the vaccination program in the Lampung area is the lack of human resources and cold chain facilities in the form of a refrigerator. Constraints in the recording and reporting process are found in the data input of service results and the operation of the SMILE (Electronic Immunization and Logistics Monitoring System) application in the calculation of vaccination logistics, this needs to be improved so that the Lampung province can achieve herd immunity.
Keywords: *evaluation, data, vaccination, COVID-19*

PENDAHULUAN

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus SARS-Cov-2. Menurut penelitian, COVID-19 dapat menular melalui kontak erat dan percikan droplet yang ditransmisikan dari manusia ke manusia. Pada tanggal 1 September 2021 terkonfirmasi mencapai 4.100.138 dengan penambahan kasus positif dalam 24 jam terakhir mencapai 10.300 orang (1).

Tingginya angka positif COVID-19 ini membuat pemerintah melakukan segala upaya untuk menghentikan laju kasus. Pemerintah telah mencanangkan 5M agar dilaksanakan oleh masyarakat, yakni Memakai masker, Mencuci tangan, Menjaga jarak, Menjauhi kerumunan, dan Mengurangi mobilitas. Pencegahan melalui 5M yang dicanangkan untuk menghentikan peningkatan kasus COVID-19, ternyata belum mampu menghentikan perjalanan kasus COVID-19 di Indonesia.

Guna mempercepat upaya penanggulangan COVID-19 di Indonesia, pemerintah mencanangkan program pemberian vaksinasi COVID-19 kepada seluruh rakyat Indonesia. Sebanyak 3 juta vaksin COVID-19 yang diproduksi oleh Sinovac yang merupakan produsen vaksin COVID-19 telah didatangkan pemerintah Indonesia dalam dua tahap pada periode I. Program vaksinasi di Indonesia telah mencapai lebih dari 100 juta penyuntikan vaksin COVID-19, yang merupakan kombinasi vaksinasi dosis pertama, dosis kedua dan dosis ketiga (*booster*), dengan rincian jumlah vaksinasi dosis pertama sebanyak 63.265.720 (30,49%), vaksinasi dosis kedua adalah 36.050.866 (17,31%) dan vaksinasi dosis ketiga bagi tenaga kesehatan sebanyak 640.532 (43,61%) (2).

Pelaksanaan program vaksinasi COVID-19 diharapkan dapat menjangkau seluruh target sasaran secara bertahap. Untuk memperkuat program pencegahan melalui vaksinasi, protokol kesehatan 5M juga perlu tetap dilaksanakan agar mampu meminimalisir penyebaran COVID-19.

Menurut UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, informasi kesehatan sangat diperlukan untuk menyelenggarakan upaya kesehatan yang efektif dan efisien. Data dan informasi merupakan sumber daya yang sangat strategis bagi pimpinan dan organisasi dalam penyelenggaraan manajemen mulai dari penyusunan rencana, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi. Dalam semua bidang, data dan informasi akan selalu dibutuhkan sebagai dasar suatu proses pengambilan keputusan (3).

Dalam pelaksanaan vaksinasi COVID-19, proses pencatatan dan pelaporan dilakukan secara elektronik via Sistem Informasi Satu Data Vaksinasi. Namun, jika pencatatan dan pelaporan tidak memungkinkan untuk dilakukan secara elektronik maka dapat menggunakan

format standar. Sistem informasi terintegrasi tersebut mendukung pendataan sasaran, registrasi, penentuan alokasi, monitoring vaksin dan logistik, serta pencatatan dan pelaporan hasil pelayanan dan vaksin dan logistik lainnya. Diketahui bahwa proses pencatatan dan pelaporan merupakan suatu hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaanya.

Salah satu cara memastikan keberlangsungan sistem pengelolaan data dan informasi program vaksinasi COVID-19 sesuai dengan perencanaan sehingga dapat menghasilkan data yang berkualitas dapat dilakukan dengan evaluasi sistem berdasarkan komponen input, proses dan output.

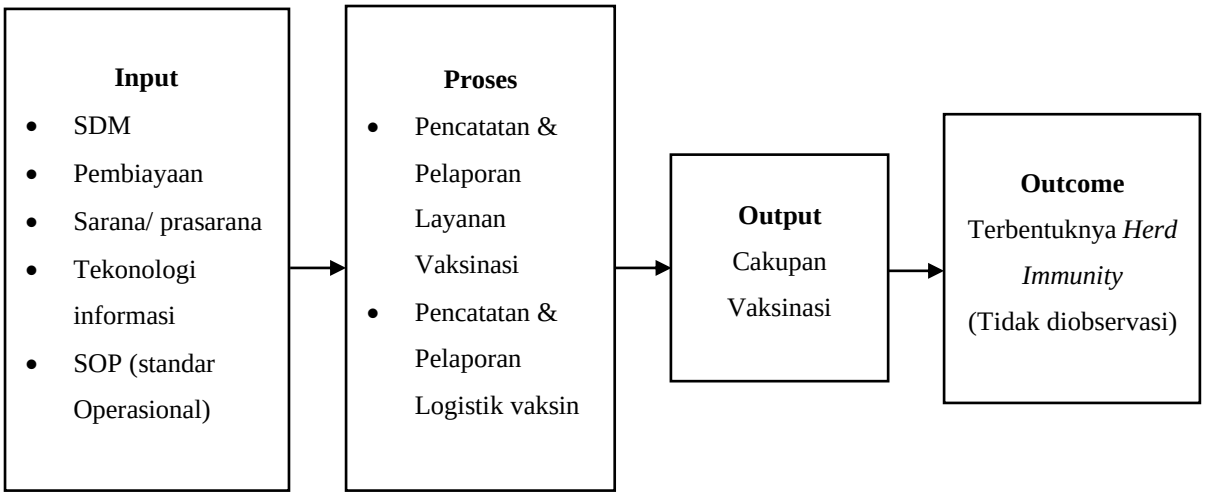
Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui, memahami serta mengevaluasi pencatatan dan pelaporan pelaksanaan program vaksinasi COVID 19 di Provinsi Lampung baik dari alur dan mekanisme penacatatan maupun pelaporan (hasil pelayanan dan logistik) (4).

METODE

Metodologi yang dilakukan pada penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan observasional. Pendekatan penelitian ini merupakan penelitian evaluasi dengan menggunakan konsep evaluasi program kesehatan yang meliputi 1) *input* (sumber daya manusia kesehatan [SDMK], pembiayaan, sarana/prasarana, teknologi informasi, dan standar operasional), 2) proses (proses pencatatan dan pelaporan data pelayanan vaksinasi COVID-19 dan proses pencatatan dan pelaporan data logistik vaksinasi COVID-19), serta 3) *output* (cakupan vaksinasi COVID-19). Responden penelitian ini adalah kepala seksi surveilans dan imunisasi Dinas Kesehatan Provinsi lampung.

Pengumpulan data sekunder berupa dokumen Vaksinasi COVID-19 serta arsip data COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan hasil analisis berbentuk naratif. Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan pedoman perencanaan pelaksanaan vaksinasi COVID-19 di Provinsi Lampung dan Petunjuk teknis pelaksanaan vaksinasi COVID-19.

Selama ini pedoman dan petunjuk teknis pelaksanaan vaksinasi COVID-19 diatur di Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/4638/2021 tentang Petunjuk teknis Pelaksanaan Vaksinasi dalam rangka penanggulangan pandemi COVID-19. Mengacu pada kerangka teori Asrul Azwar, terbentuklah kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini (5).



Gambar 1. Kerangkan Konsep Evaluasi Program Vaksinasi

Kerangka konsep yang digunakan berupa kerangka konsep evaluasi program vaksinasi yang terdiri dari komponen, *input*, proses, *output* dan *outcome*.

HASIL

Hasil Evaluasi komponen input meliputi *man, money, method, material*, dan *machine* ditemukan bahwa SDMK yang dimiliki oleh Provinsi Lampung saat ini sejumlah 2.191 tenaga kesehatan belum memenuhi rencana awal target SDMK yang dibutuhkan oleh Provinsi Lampung yaitu sejumlah 2.232 Tenaga kesehatan (98,16%). Untuk sarana rantai dingin, provinsi lampung telah memiliki semua jenis peralatan rantai dingin sesuai dengan standar operasional, namun jumlahnya masih perlu ditambah untuk mendukung percepatan vaksinasi.

Komponen Proses meliputi kegiatan pencatatan dan pelaporan data pelayanan Vaksinasi COVID-19 serta pencatatan dan pelaporan data logistik vaksinasi COVID-19.. Hasil evaluasi ditemukan masih ada kendala pada penginputan data hasil pelayanan vaksinasi COVID-19 pada *P-Care*. Dalam pencatatan dan pelaporan data logistik vaksinasi COVID-19 juga masih ditemukan kendala pada penggunaan aplikasi SMILE (Sistem Monitoring Imunisasi dan Logistik secara Elektronik).

Hasil evaluasi komponen output yang diambil dari cakupan Vaksinasi Program COVID-19 di provinsi Lampung dengan jumlah sasaran vaksinasi sebanyak 6.645.226 sasaran yang tersebar di 15 kab/kota yang terdiri dari tenaga kesehatan, pelayan publik, usia lanjut, masyarakat umum dan rentan serta anak remaja. Cakupan vaksinasi di Provinsi Lampung untuk dosis 1 baru mencapai 54,96%.

Sedangkan untuk dosis 2 baru mencapai 24,12%, dan untuk vaksin 3 sebagai booster untuk tenaga kesehatan baru mencapai 0,39%.

Tabel 1. Matriks Komponen Input

Komponen	Hasil
Man (SDMK)	Total terdapat 2.191 SDMK tenaga vaksinator yang tersebar di 15 Kab/Kota Di Provinsi Lampung yang telah mengikuti pelatihan tatalaksana vaksinasi COVID-19 di puskesmas, rumah sakit, klinik, dinas kesehatan dan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Namun jumlah SDMK vaksinator yang ada sejumlah 2.191 tenaga kesehatan belum memenuhi rencana awal target SDMK vaksinator yang dibutuhkan oleh Provinsi Lampung yaitu sejumlah 2.232 Tenaga kesehatan (98,16%). Sedangkan untuk pencatatan dan pelaporan vaksinasi dilakukan oleh 16.224 orang tenaga kesehatan di puskesmas serta 9.456 orang tenaga kesehatan di Rumah Sakit.
Money (Pembiayaan)	Pendanaan penanganan COVID-19 dan vaksinasi berasal dari dana APBD Provinsi Lampung yang berjumlah Rp. 4,652,300,000 yang dibagi kedalam 3 kegiatan antara lain; sub kegiatan pengelolaan pelayanan kesehatan bagi penduduk pada kondisi kejadian luar biasa (KLB), sub kegiatan pengelolaan surveilans kesehatan, sub kegiatan pengambilan dan pengiriman spesimen penyakit potensial KLB ke laboratorium rujukan/nasional (6)
Method (Standar Operasional)	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) (7).
Material (sarana & Prasarana)	Sarana pendukung pelaksanaan vaksinasi COVID-19 berupa sarana rantai dingin atau refrigerator sangat diperlukan untuk menyimpan dan menjaga mutu vaksin selama disimpan di puskesmas sebelum digunakan dan juga *vaccine carrier* sebagai sarana untuk membawa dan menjaga mutu vaksin selama pelayanan vaksinasi (8). Di Provinsi Lampung terdapat 312 puskesmas maka dibutuhkan minimal 312 sarana rantai dingin berupa refrigerator diluar refrigerator untuk menyimpan vaksin imunisasi rutin lainnya (asumsi bila vaksin rutin dan vaksin COVID-19 didroping secara bersamaan maka dibutuhkan minimal 624 refrigerator). Saat ini sudah ada refrigerator sebanyak 323 unit di puskesmas. Bila setiap puskesmas melakukan pelayanan minimal 1 kali sehari secara *on site* atau ditempat dibutuhkan 312 *vaccine carrier*, namun bila puskesmas melakukan 2 tempat *on site* dan *mobile* maka diperlukan sekitar 624 *vaccine carrier*. Saat ini sarana *vaccine carrier* di puskesmas ada sebanyak 1.182 unit. Sehingga sarana pendukung untuk pelaksanaan vaksinasi COVID-19 cukup tersedia di puskesmas.
Machine (teknologi Informasi)	a) *Primary Health Care* (*P-Care*) b) SMILE (Sistem Monitoring Imunisasi dan Logistik secara Elektronik) c) KPC-PEN (Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional) d) Peduli Lindungi

Tabel 2. Matriks Komponen Proses

Komponen	Hasil
Proses Pencatatan dan pelaporan Pelayanan Vaksinasi COVID-19	1. Pencatatan hasil pelayanan vaksinasi menggunakan aplikasi *P-Care* dilakukan pada saat pelayanan vaksinasi COVID-19 dilakukan 2. Petugas meja layanan mengoperasikan aplikasi *P-Care*, dan memilih/ mengklik pilihan dalam *P-Care* atau mengetikkannya secara manual sesuai variabel yang tersedia dan kondisi sasaran yang divaksinasi 3. Penginputan data tersebut dilakukan secara daring pada saat pelayanan berlangsung atau di hari yang sama. 4. Data langsung diproses secara otomatis hingga tingkat pusat. Sistem *dashboard* di tingkat pusat akan melakukan rekapitulasi perhitungan hasil layanan

Komponen	Hasil
	➔ Infografik hasil pengolahan data yang diinput tersebut dapat diakses oleh fasilitas pelayanan kesehatan, dinas kesehatan kab/kota, dinas kesehatan provinsi, dan kementerian kesehatan dengan mengakses tautan https://pen-prod.udata.id./ serta dapat diunduh dan dicetak sebagai laporan kegiatan vaksinasi di fasilitas pelayanan kesehatan.
Proses Pencatatan dan pelaporan Logistik Vaksinasi COVID-19	Pencatatan dan pelaporan vaksin dan logistik pelaksanaan vaksinasi COVID-19 menggunakan sistem monitoring logistik elektronik yaitu *Bio Tracking* dan SMILE Pencatatan dan pelaporan logistik mencakup hal-hal sebagai berikut: 1. jumlah vaksin dan logistik vaksinasi yang diterima 2. jumlah vaksin dan logistik vaksinasi yang dikeluarkan 3. jumlah vaksin dan logistik vaksinasi yang digunakan

PEMBAHASAN

Hasil evaluasi komponen input yang ada menunjukan bahwa SDMK yang dimiliki oleh Provinsi Lampung saat ini sejumlah 2.191 tenaga kesehatan yang bertugas sebagai vaksinator vaksin COVID-19 saat ini belum memenuhi rencana awal target SDMK yang dibutuhkan oleh Provinsi Lampung yaitu sejumlah 2.232 tenaga kesehatan vaksinator (98,16%) yang terdiri atas tenaga kesehatan di puskesmas, rumah sakit, klinik, dinas kesehatan dan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Namun jika diamati dari target per kab/kota ada 8 Kab/Kota yang ada di Provinsi lampung yang telah memenuhi target SDMK yang dibutuhkan, hal itu menandakan masih ada 7 Kab/Kota yang memiliki jumlah SDMK dibawah target yang direncanakan. Hal ini disebabkan oleh masih kurangnya SDMK yang mengikuti pelatihan tata laksana vaksinasi COVID-19 terutama pada Kab/kota terpencil di Provinsi Lampung.

Dalam pendanaan penanganan COVID-19 dan vaksinasi di Provinsi Lampung berasal dari dana APBD Provinsi Lampung yang berjumlah Rp. 4,652,300,000 yang dibagi kedalam 3 kegiatan. Dalam pelaksanaannya ada 3 kegiatan yang dilaksanakan pada seksi surveilans dan imunisasi yang setiap rincian pendanaannya terinci pada laporan pengeluaran pada seksi surveilans dan imunisasi, kegiatan yang dilaksanakan antara lain, kegiatan pengelolaan pelayanan kesehatan bagi penduduk pada kondisi kejadian luar biasa (KLB) sebesar Rp. 3,650,750,000, kegiatan pengelolaan surveilans kesehatan sebesar Rp. 941,550,000, dan kegiatan pengambilan dan pengiriman spesimen penyakit potensial KLB ke laboratorium rujukan/nasional sebesar Rp60.000.000.

Standar Operasional yang digunakan sebagai dasar pengelolaan data dan Informasi Program COVID-19 di Dinas Kesehatan Provinsi Lampung adalah

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) (9).

Sarana pendukung pelaksanaan vaksinasi COVID-19 berupa sarana rantai dingin sesuai dengan standar operasional yang ada yaitu terdiri dari sarana penyimpanan vaksin (*cold room, freezer room, vaccine refrigerator, vaccine freezer*), alat pembawa vaksin (*cold box, vaccine carrier*), alat mempertahankan suhu (*cool pack, ice pack, dry ice*) serta alat pemantau suhu (alat pemantau suhu analog, alat pemantau dan perekam suhu kontinyu, alat pemantau paparan suhu dingin, serta alat pemantau paparan panas) (10).

Di Provinsi Lampung terdapat 312 puskesmas maka dibutuhkan minimal 312 sarana rantai dingin berupa refrigerator diluar refrigerator untuk menyimpan vaksin imunisasi rutin lainnya (asumsi bila vaksin rutin dan vaksin COVID-19 didroping secara bersamaan maka dibutuhkan minimal 624 refrigerator). Saat ini sudah ada refrigerator sebanyak 323 unit di puskesmas. Bila setiap puskesmas melakukan pelayanan minimal 1 kali sehari secara *onsite* atau ditempat dibutuhkan 312 *vaccine carrier*, namun bila puskesmas melakukan 2 tempat *on site* dan *mobile* maka diperlukan sekitar 624 *vaccine carrier*. Saat ini sarana vaccine carrier di puskesmas ada sebanyak 1.182 unit. Sehingga sarana pendukung untuk pelaksanaan vaksinasi COVID-19 cukup tersedia di puskesmas.

Teknologi Informasi yang digunakan dalam pengelolaan data dan Informasi program vaksinasi COVID-19 ini antara lain *Primary Health Care* (*P-Care*), SMILE (Sistem Monitoring Imunisasi dan Logistik secara Elektronik), KPC-PEN (Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional) dan PeduliLindungi, dimana 4 aplikasi ini saling terintegrasi dari sistem informasi satu data vaksinasi COVID-19.

Dalam proses pencatatan dan pelaporan pelayanan vaksinasi COVID-19 menggunakan aplikasi *P-Care* yang dilakukan pada saat pelayanan vaksinasi COVID-19 masih sering ditemui kendala pada proses penginputan data yang dilakukan secara daring pada saat pelayanan berlangsung atau di hari yang sama. Kendala yang dialami yaitu berupa kendala nomor induk kependudukan [NIK] (NIK tidak terdaftar pada DISDUKCAPIL dan ditemukan NIK sudah terpakai atas nama orang lain), target sasaran vaksin gotong royong (telah didaftarkan oleh perusahaan) maupun kendala jaringan. Hal ini yang sering membuat pencatatan hasil pelayanan vaksinasi terkendala sehingga

data pencatatan *real time* sering tidak valid antara vaksin yang dikeluarkan dengan hasil pencatatan layanan yang diterima pada pelaksanaan vaksinasi.

Sementara itu, dalam proses pencatatan dan pelaporan logistik vaksinasi COVID-19 dengan bantuan aplikasi SMILE juga mengalami kendala, dimana penggunaan aplikasi SMILE belum maksimal dilakukan. Hal ini terjadi akibat masih seringnya pengguna SMILE tidak mencatat dan melaporkan jumlah vaksin yang digunakan pada hari pelayanan vaksinasi karna hanya memperhitungkan jumlah dosis target awal dan memasukan perhitungan dosis target awal tersebut sebagai jumlah dosis vaksinasi yang digunakan. Padahal seringkali saat pelaksanaan vaksinasi jumlah vaksin yang digunakan tidak mencapai target dosis awal yang ditetapkan (terdapat sisa vaksin yang belum digunakan).

Cakupan Vaksinasi COVID-19 di Provinsi Lampung sampai dengan tanggal 8 November 2021 lengkap baru mencapai sebesar 24,12% yang mendapat vaksin lengkap 2 dosis. Sedangkan masyarakat yang sudah mendapat vaksin dosis 1 mencapai 54,96%. Hal ini menunjukan adanya kesenjangan antara cakupan dosis 1 dan dosis 2 yang cukup besar bagi sasaran vaksin COVID-19 di Provinsi Lampung. Untuk komponen *outcome* yaitu terbentuknya *herd immunity* tidak diobservasi oleh peneliti, karena belum tercapainya *herd immunity* pada masyarakat di Provinsi lampung jika dilihat dari cakupan vaksinasi lengkap yang telah tercatat hingga saat ini.

KESIMPULAN

Dalam pelaksanaan kegiatan Vaksinasi di Provinsi Lampung secara keseluruhan sudah cukup baik dan telah mengikuti standar operasional yang diterbitkan oleh kementerian kesehatan, namun masih terdapat beberapa evaluasi yang memerlukan perhatian serta perbaikan, seperti SDMK yang dimiliki Provinsi lampung yang masih kurang sehingga perlu adanya penambahan SDMK serta perlunya tambahan sarana rantai dingin berupa *refrigerator* guna mendukung percepatan vaksinasi di Provinsi Lampung.

Dalam proses pelaksanaan vaksinasi COVID-19 juga sudah berjalan sesuai prosedur pencatatan dan pelaksanaan yang ditetapkan oleh pusat, namun masih ada kendala dalam pelaksanaannya, untuk proses pencatatan dan pelaporan pelayanan vaksinasi masih sering terhambat pada proses *input* data, sedangkan untuk proses pencatatan dan pelaporan logistik vaksinasi masih belum maksimal dalam penggunaan aplikasi SMILE. Dalam komponen *output* cakupan vaksinasi di Provinsi Lampung hingga saat ini baru mencakup 54,96%

Dosis 1 dan 24,12% Dosis 2. Masih ada perbedaan yang cukup jauh antara cakupan dosis 1 dan dosis 2. Maka dari itu perlu dilakukan percepatan vaksinasi COVID-19 agar perbedaan tersebut dapat teratasi dan diharapkan agar dapat tercapai kekebalan imun (*herd immunity*) pada awal tahun 2022.

Diharapkan kedepannya Dinas Kesehatan Provinsi Lampung dapat melakukan perekrutan relawan dan OJT atau pelatihan kerja lapangan untuk meningkatkan kualitas pegawai serta dapat bekerjasama dengan perguruan tinggi yang memiliki fakultas kesehatan untuk membantu pelaksanaan vaksinasi untuk menambah SDMK. Roping vaksin dari pusat yang baru menyentuh angka 41,96%, dinas kesehatan provinsi dapat melakukan koordinasi dengan pusat terkait *dropping* vaksin ke Provinsi lampung.

Dalam kendala pada proses pencatatan dan pelaporan baik dalam layanan vaksinasi ataupun logistik di kab/kota dapat diatasi dengan melakukan monitoring dan evaluasi *update* SMILE pada tiap puskesmas di kab/kota secara berkala, serta melakukan koordinasi dengan disdukcapil terkait NIK yang menjadi masalah utama pencatatan dan pelaporan data vaksinasi, meminta perusahaan menghapus daftar sasaran vaksin gotong royong, dan melakukan perbaikan jaringan agar pencatatan dan pelaporan vaksinasi COVID-19 dapat dilakukan secara *real time* dengan pengawasan dari satu penanggung jawab di setiap lokasi vaksinasi yang bertugas memastikan adanya data *real time* setiap melaksanakan vaksinasi COVID-19. Lalu terakhir dinas kesehatan juga perlu melakukan percepatan Vaksinasi agar tercapai *herd immunity* di akhir tahun 2021 dengan cara memberikan informasi dan fakta pentingnya vaksinasi COVID-19, mensosialisasikan tempat vaksinasi kepada masyarakat dan mengadakan kegiatan vaksinasi massal. Diharapkan tercapai *herd immunity* pada awal tahun 2022.

DAFTAR PUSTAKA

1. Satuan Tugas Penanganan COVID-19. Beranda | Covid19.go.id [Internet]. Satuan Tugas Penanganan COVID-19. 2021. Available from: https://covid19.go.id/
2. Redaksi Sehat Negeriku. Per 31 Agustus, Cakupan Vaksinasi Nasional COVID-19 Sentuh Angka 100 Juta Penyuntikan – Sehat Negeriku [Internet]. Sehat Negeriku Sehatlah Bangsaku. Available from: https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210901/5638387/per-31-agustus-cakupan-vaksinasi-nasional-covid-19-sentuh-angka-100-juta-penyuntikan/

3. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Rencana Strategis Provinsi Lampung. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi Lampung; 2019. 44 p.
4. Subdit Imunisasi Direktorat Surveilans dan karantina Kesehatan Ditjen P2P Kementrian Kesehatan RI. Pencatatan dan Pelaporan Vaksinasi COVID-19. Kementerian Kesehatan RI. 2020. p. 27.
5. Azwar A. Program Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan. Bandung: Trubus Grawidia; 1994.
6. Gubernur Lampung. Peraturan Gubernur Lampung Tentang Penjabaran Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi Lampung Tahun Anggaran 2021. Bandar Lampung: Pemeritah Provinsi Lampung; 2020.
7. Kementrian Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/4638/2021. Kementrian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2021.
8. Kementrian Kesehatan RI. 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). Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2021.
9. Kementrian Kesehatan RI. 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). Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2020.
10. Kementrian Kesehatan RI. Pengelolaan Rantai Dingin Vaksin - Pelatihan Jarak Jauh Program Imunisasi Rutin. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.