

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Vaksinasi Covid-19

1. Definisi Vaksin Covid 19

Vaksinasi merupakan proses dimana seseorang pada umumnya diimunisasi terhadap bahan penyakit atau virus dengan menggunakan vaksin agar ketika terkena penyakit yang tidak menyebabkan penyakit yang berat atau hanya sakit ringan. Imunisasi covid-19 diselenggarakan pada 4 tahapan mempertimbangkan kesiapan, durasi kemunculan dan bentuk keamanan imunisasi (Yuda & Suwaryo, 2021). Imunisasi ialah produk biologi yang mengandung antigen dalam bentuk mikroorganisme atau bagian atau zatnya, yang bila diberikan kepada manusia, ditangani dengan cara yang aman dan secara aktif mengembangkan kekebalan spesifik terhadap beberapa penyakit (Lidiana et al., 2021)

Imunisasi ini bertujuan tidak hanya untuk memutuskan rantai penularan suatu penyakit dan menghentikan epidemi, tetapi juga untuk menghilangkan dan melenyapkan komplikasi itu sendiri dalam terus menerus. apabila tingkat imunisasi tinggi dan merata di suatu daerah, maka *herd immunity* akan terbentuk. Kekebalan kawanan ini menyebabkan perlindungan silang, dimana seseorang tetap sehat meskipun tidak divaksinasi terhadap covid-19, karena orang lain di sekitarnya telah divaksinasi lengkap, sehingga yang tidak divaksinasi akan terlindungi melalui *herd immunity* yang menghasilkan cakupan vaksinasi yang tinggi

(Kemkes RI, 2020). Vaksin memiliki kelemahan dan keunggulan baik pada efektivitasnya, keamanan, penyimpanan dll. Vaksin memberi perlindungan setelah dilakukan suntikan kedua. Pada vaksin Sinovac selama 14 hari setelah suntikan kedua titer antibody sudah mencapai titer yang tertinggi, sehingga dapat memberi perlindungan. Akan tetapi, jika 1 kali suntikan antibody yang terbentuk masih belum tinggi titernya (Pardi, 2021).

Program vaksin perlu meninjau sudut pandang diantaranya, kepatutan vaksin, ketidakamanan penerapan, tingkatan pemberian imunisasi dan tata cara pemberian imunisasi kepada masyarakat. Hal itu perlu ditinjau agar program vaksin berjalan dengan baik dan tidak ada resei yang dirasakan oleh masyarakat (Kartikasari et al, 2021).

Ada beberapa upaya pemerintah, terutama dalam sosialisasi vaksin COVID-19. Program vaksin ini terlaksana pada 11 Januari 2021, Badan Pengawas Obat dan makanan (BPOM) pengesahan (EUA) (Oktafia,2021). Selain itu, upaya ketersediaan vaksin dilakukan melalui diplomasi ketersediaan vaksin (Dalam kerangka kerja sama bilateral dan multilateral) dan pengadaan vaksin serta logistic. Terkait urusan tersebut, tercatat dalam Ketetapan Presiden Republik Indonesia No 99, 2020 (President of the Republic of Indonesia, 2020).

2. Jenis-Jenis Vaksin Covid-19

Berlandaskan dari Ketetapan Menteri Kesehatan Nomor HK01.07/Menkes/9860/2020 terkait penentuan imunisasi untuk

penyebaran terhadap Virus Corona (Covid 19), diketahui ada 5 jenis vaksin yang telah ditetapkan untuk vaksinasi prosedur di Indonesia (Aco 2020) Jenisnya adalah:

1) Vaksin AstraZeneca

Pemerintah Indonesia dan perusahaan farmasi Inggris AstraZeneca telah resmi bermitra dengan Universitas Oxford untuk menyediakan calon anggota vaksin melawan COVID19. Mengenai BBC Indonesia, data membuktikan bahwa vaksin AstraZeneca menginduksi respon kebal yang valid pada orang tua. Selain itu, vaksin jenis AstraZeneca dikenal gampang disalurkan, sebab tidak harus ditempatkan pada temperatur yang sangat rendah.

Pada umumnya, efek samping atau reaksi yang dirasakan dapat berbagai macam, dapat bersifat temporer, tidak tetap, dan tergantung pada kesehatan fisik. Efek sepele seperti Febris, nyeri sendi atau nyeri pada area bekas suntik, bengkak area suntikan, merupakan hal biasa namun tetap harus diobservasi (Widyastuti, 2021).

2) Vaksin Sinovac

Vaksin Sinovac berproses dengan memakai virus yang telah dinonaktifkan untuk mengembangkan bentuk ketahanan fisik untuk melawan penyakit tanpa kerentangan respons penyakit yang berat. Vaksin Covid-19 meruokan teknik vaksinasi tradisional yang dimanfaatkan dalam beragam vaksin. Hal ini dikatakan kepada BBC oleh

Associate Professor Luo Dahai dari Nanyang Technological University di Singapura. Adapun kelebihan utama dari vaksin Sinovac ialah dapat ditempatkan dalam peti pendinginan pada temperatur 28°C, tentunya lebih bermanfaat untuk wilayah berkembang, sebab dapat menyimpan vaksin pada kuantitas banyak dan besar pada temperatur tersebut. Untuk Indonesia, kondisi prasarana di setiap provinsi juga tidak sama (Rahayu & Sensusiyati, 2021).

3) Vaksin Sinopharm

Sinopharm merupakan sebuah Industri, China sedang meningkatkan vaksinasi Covid 19, mirip dengan vaksin Sinovac, yang merupakan vaksin yang tidak aktif yang bekerja mirip dengan Sinovac. Pada tanggal 30 Desember, Sinopharm melaporkan bahwa percobaan tahap tiga vaksin membuktikan taksiran kemanjuran 79%. Namun, UEA mengatakan bahwa menurut hasil tes dari fase 3 penelitian, itu menunjukkan tingkat efektivitas 86%.

4) Vaksin Pfizer BioNTech

Nama vaksin Covid-19 Pfizer BioNTech merupakan BNT162h2, diterapkan sang Pfizer Inc, & BionTech merupakan Mrna. Dalam uji klinis, vaksin sudah terbukti mencegah Covid19 sesudah 2 takaran, menggunakan interval antara takaran pertama & ke 2 selama 3 minggu.

Sejumlah output uji klinis membangun dampak diantaranya Kejadian yang tidak diinginkan setelah vaksin (KIPI) yang dikeluarkan

vaksin Pfizer diantaranya nyeri di area bekas suntik, merasa lelah, pusing, nyeri sendi, menggigilis, & demam dengan suhu di atas 37°C. Efek samping tersebut termasuk alami dan wajar yang terjadi setelah vaksin dengan jenis vaksin lain (Sarah, 2021).

5) Vaksin Moderna

Vaksin Moderna, nama dagang mRNA1273, diproduksi oleh perusahaan manufaktur ModernaTX, Inc., dengan jenis vaksin mRNA. Food and Drug Administration (FDA) telah menyetujui penerapan temporer vaksin Moderna Covid19 untuk menangkal Covid19 pada orang yang berumur 19 tahun keatas di bawah persetujuan Penggunaan sementara (EUA). Menurut uji klinis, imunisasi modern 94,10% ampuh menangkal virus COVID-19 yang ditegaskan laboratorium pada orang yang mendapat dua dosis vaksinasi. Berdasarkan uji klinis menunjukan bahwa imunisasi jenis Moderna aman bagi warga masyarakat dengan wasir atau komplikasi penyerta, seperti komplikasi PPOK, jantung, kelebihan berat badan, diabetes melitus dan Human immunodeficiency virus (Octavia, 2021).

B. Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI)

1. Definisi

Efek samping pasca-vaksinasi (KIPI) adalah efek samping pasca-vaksinasi yang dapat muncul dengan gejala ringan hingga berat (WHO, 2021). KIPI merupakan peristiwa medis merugikan yang terjadi setelah

vaksinasi dan tidak selalu berhubungan dengan vaksin. KIPi diklasifikasikan menjadi 2 kategori, yaitu KIPi ringan dan KIPi berat (Sari, 2021). Reaksi atau KIPi setelah menerima vaksin Covid-19 terbagi menjadi 2 yaitu reaksi ringan yang meliputi : nyeri lokal, bengkak, demam, malaise. Sedangkan reaksi berat antara lain : kejang, trombositopenia, episode hipotonik hiporesponsif, persistent inconsolable screaming, anafilaksis, dll (PARDI, 2021).

Menurut Komite Nasional Institute Pediatric Vaccine Injury Medicine (IOM), alasan mengapa data KIPi sulit diperoleh, terjadi karena :

- 1) Kurangnya pemahaman tentang mekanisme biologis gejala KIPi
- 2) Data kasus KIPi yang dilaporkan tidak terlalu detail dan kurang tepat
- 3) Surveilans KIPi belum luas dan menyeluruh

Mengingat hal di atas, sangat sulit untuk menentukan jumlah kasus KIPi yang sebenarnya. Efek samping pasca imunisasi dapat berkisar dari ringan hingga berat, terutama setelah imunisasi dosis tinggi atau 10.000 lebih dosis vaksinasi.

2. Gejala Klinis KIPi

Indikasi efek samping pasca imunisasi berat biasanya jarang terjadi di masyarakat tapi dapat menyebabkan reaksi serius, di antaranya stroke. Indikasi ringan dari KIPi mungkin lokal atau sistemik. KIPi lokal ringan dapat muncul pada area tubuh, di antaranya hingga infeksi, dan nyeri, kemerahan, dan pembengkakan pasca-vaksinasi. KIPi sedang umumnya

dapat terjadi setelah menerima vaksin dan dapat membaik dengan sangat cepat dengan pengobatan untuk meredakan gejala ataupun tidak. Gejala serius yang diharapkan adalah respons syok anafilaksis. Reaksi syok anafilaksis adalah reaksi alergi parah yang menyebabkan penurunan tekanan darah yang cepat, menyebabkan dispnea dan ketidaksadaran (Al Fajar, 2021).

Adapun Jenis gejala KIPI Covid-19 diantaranya :

1) KIPI Corovac

Nyeri di lokasi suntikan merupakan KIPI yang paling sering dialami masyarakat setelah vaksinasi. Reaksi lain yaitu pembengkakan di tempat suntikan, demam dan sakit kepala.

2) KIPI Vaksin AstraZeneca

Pada vaksin jenis vaksin ini, rasa sakit di tempat suntikan umumnya dilaporkan (63,8%), sakit kepala (52,7%), demam (33,5%) dan mual (22,2%)

3. Manajemen KIPI

Manajemen KIPI dalam dasarnya terdiri menurut inovasi masalah, pelacakan masalah lebih lanjut, analisis kejadian, tindak lanjut masalah, & evaluasi. Sesuai anjuran Kementerian Kesehatan, pengaruh samping sesudah vaksin covid-19 bisa ditangani secara nonfarmakologis & farmakologis. Adapun penanganannya menurut (Gunawan H, 2021) :

1) Penanganan Nonfarmakologis KIPI Ringan

Penanganan yg diberikan buat reaksi local merupakan menaruh kompres dingin menggunakan memakai kain higienis atau waslap dalam di tempat suntikan buat menyusutkan sakit, pembengkakan, & kemerah merahan. Selain dari itu, menggerakan tangan yg disuntik bisa menyusutkan rasa sakit.

2) Penanganan Farmakologis KIPi Ringan

Pengobatan farmakologis untuk reaksi ringan adalah dengan obat anti inflamasi nonsteroid (NSAID) seperti parasetamol, ibuprofen, atau aspirin.

3) Penanganan Farmakologis KIPi Berat

Disarankan untuk tetap berada disana selama 30 menit untuk mengamati kemungkinan KIPi berat. Jika KIPi serius terjadi di luar masa tindak lanjut 30 menit, pelanggan dianjurkan untuk segera mencari pertolongan medis di fasilitas pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan yang cepat.