

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka kematian di Indonesia mengalami lonjakan akibat dampak dari masuknya wabah penyakit COVID-19 pada Maret 2020. Menurut data statistika Portal Informasi Indonesia (Putut Trihusodo, 2021), penyebaran virus secara global yang tidak terhentikan mengakibatkan pada akhir tahun 2020 ditemukan 84 juta kasus yang terinfeksi positif COVID-19 dengan korban jiwa sebanyak 1,83 juta. Sampai hari ini, pandemi COVID-19 menyumbang tingkat kematian sebesar 3,15%. Pada periode satu tahun dimulai dari Maret 2020 – Februari 2021, ditemukan 119 juta kasus dengan 2,64 juta angka kematian. Pandemi COVID-19 terus memberi dampak yang meningkat dengan penambahan hingga mencapai 4,03%.

Menangani kasus tersebut, pemerintah Indonesia terus mengoptimalkan pencegahan penyebaran virus COVID-19, salah satunya dengan melakukan program vaksinasi secara menyeluruh kepada masyarakat secara bertahap. Program vaksinasi ini menjadi prioritas pemerintah dalam menanggulangi penyebaran virus COVID-19, sebagaimana ketentuan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi COVID-19. Pemerintah terus melakukan penelitian terhadap perkembangan vaksin yang dilakukan oleh beberapa negara. Kebijakan ini sebagai pertimbangan pemerintah dalam

menangani permasalahan ekonomi nasional serta menurunkan angka kematian dampak pandemi COVID-19.

Dilansirkan oleh Asmara Dewi (2021), bahwa penyediaan vaksin di Indonesia ditempuh dengan beberapa cara agar kebutuhan seluruh masyarakat dapat terpenuhi, yaitu melakukan penelitian terhadap perkembangan vaksin dalam negeri dan juga pemerintah melakukan pembelian dari luar negeri. BPOM melansirkan beberapa jenis vaksin yang telah resmi memiliki izin beredar di Indonesia diantaranya, vaksin CoronaVac (Sinovac), Moderna, AstraZeneca, Pfizer-BioNTech, dan Sinopharm. Salah satu jenis vaksin yang diedarkan secara khusus kepada tenaga kesehatan sebagai booster belakangan ini adalah vaksin Moderna. Kementerian Kesehatan Indonesia, memberikan informasi secara resmi bahwa vaksin Moderna telah masuk di Indonesia sebanyak 8 juta dosis yang akan diberikan kepada tenaga kesehatan dan akan menjadi vaksin dosis ketiga. Upaya ini sebagai bentuk perlindungan pemerintah terhadap tenaga kesehatan yang telah didukung oleh ITAGI (Komite Penasihat Ahli Imunisasi Nasional) karena berisiko tinggi mengalami penularan virus COVID-19. Dalam beberapa informasi kasus yang ditemui, ditemukan adanya gejala pada beberapa tenaga kesehatan pasca melakukan vaksinasi dosis ketiga dengan jenis vaksin Moderna. Anand dan Stahel (2021) juga melakukan riset terhadap keamanan vaksin Moderna dimana terdapat reaksi lokal bagi para penerima vaksin berupa rasa nyeri pada lokasi suntikan dalam kurun waktu satu minggu setelah vaksinasi.

Gejala nyeri yang dirasakan ini termasuk dalam klasifikasi Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). KIPI merupakan kejadian yang terjadi setelah melakukan imunisasi berupa reaksi suntikan dengan kategori hubungan kausal. Kejadian medis dikategorikan setelah melakukan imunisasi dalam kurun waktu satu bulan atau diperkirakan sebagai efek samping imunisasi. Secara terminologi, kejadian ikutan merupakan kejadian yang tidak berkaitan dengan nilai hubungan sebab akibat dengan vaksin. Reaksi KIPI ini dapat dikategorikan dari ringan hingga berat. Pada kasus ini, peneliti memfokuskan pada reaksi nyeri pasca vaksin Moderna dalam kategori ringan. Reaksi nyeri ini merupakan KIPI yang perlu diminimalisir dan dipantau. Hal ini dilakukan karena melihat bahwa setiap vaksin yang diberikan kepada masyarakat pasti memiliki risiko dan penting untuk mengetahui setiap risiko tersebut dengan antisipasi secara medis. KIPI harus terus dalam pantauan pihak tenaga medis untuk meningkatkan kualitas layanan dan mempertahankan kepercayaan publik (PAPDI, 2021).

Rasa nyeri perlu diatasi, pada pasien yang menderita nyeri kronis mengalami perubahan yang berhubungan dengan gangguan fisiologis dan sosial yang mempengaruhi kualitas hidup mereka. Biasanya bergantung pada durasi dan intensitas nyeri. Pada pasien dengan nyeri kronis ada gangguan umum yang terkait dengan tidur dan nafsu makan, penurunan libido dan aktivitas seksual. Gangguan tidur yang ditandai dengan ketidakmampuan pasien untuk menemukan posisi yang nyaman disebabkan rasa nyeri yang mengganggu. Banyak pasien setelah bangun tidur merasa lelah dan merasa

terganggu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Maka dari itu perlu adanya tindakan medis, salah satunya dengan pemberian obat analgesik (Swieboda *et al.*, 2013).

Dikutip dari Chapin-Bardales *et al.*, (2021), sebanyak 70% terdapat reaksi lokal vaksin Moderna dosis pertama dan 75,2% pada dosis kedua. Reaksi vaksin berupa reaksi sistemik dan reaksi lokal. Sebanyak 67,8% ditemukan reaksi nyeri lokal dimana angka tersebut lebih dominan daripada reaksi lain yang ditemukan. Dalam menilai intensitas reaksi nyeri dapat menggunakan indikator *Visual Analogue Scale* (VAS) agar mendapat hasil yang efisien dalam penelitian. Dalam penggunaan VAS pengukuran ditunjukkan dalam skala 0-10, dimana setiap ukuran tersebut mewakili tingkatan reaksi nyeri. Hasil pengukuran VAS dapat menjadi tolak ukur pasien dalam memperoleh sensitivitas obat analgesik. Kelebihan dari VAS adalah menggunakan metode yang sensitif dan mudah dijangkau dengan korelasi skala pengukuran yang baik sehingga dapat diaplikasikan ke seluruh jenis reaksi nyeri (Nurul, 2014).

Dari analisis di atas, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menilai jenis obat analgesik yang tepat untuk meminimalisir gejala yang terjadi pasca pemberian vaksin Moderna. Ada beberapa macam obat analgesik yang umum digunakan seperti paracetamol, ibuprofen, meloksikam, dan asam asetil salisilat. Peneliti ingin menilai efektivitas obat paracetamol terhadap reaksi nyeri pada KIPV vaksin Moderna. Paracetamol merupakan salah satu obat analgesik dengan efek antiinflamasi yang rendah. Paracetamol

dipilih sebagai obat pereda nyeri untuk meminimalisir kondisi nyeri KIPI vaksin Moderna. Paracetamol adalah salah satu obat pereda nyeri yang esensial, aman, dan efektif sebagai pilihan obat analgesik. Mekanisme paracetamol yaitu menghambat jalur COX di saraf pusat dan mengurangi prostaglandin sebagai mediator nyeri tetapi meningkatkan transmisi *endocannabinoid* dilanjutkan dengan penghambatan jalur *descending serotonergik* (Abdel Shaheed *et al.*, 2021). Pada penelitian Oktaviana *et al.*, (2017) secara statistik tidak ditemukan perbedaan yang signifikan dalam pemilihan obat analgesik. Obat analgesik yang paling banyak digunakan untuk swamedikasi adalah obat paracetamol. Paracetamol merupakan obat analgesik dan antipiretik yang bebas digunakan masyarakat dan relatif mudah didapatkan. Hal lainnya, akan dilihat reaksi obat paracetamol dalam menurunkan nyeri sehingga paracetamol dianggap efektif menjadi pilihan. Dalam melihat efektivitas, akan dilakukan penelitian kepada responden yang telah melakukan vaksinasi Moderna menggunakan skala VAS dengan melihat skala rasa nyeri KIPI Moderna sebelum mengkonsumsi dan skala nyeri pasca konsumsi obat paracetamol. Penurunan tingkatan gradasi skala VAS akan berkaitan dengan tingkatan efektivitas dari pemberian obat paracetamol kepada responden.

Dalam firman Allah Subhanahu Wa Ta'ala didalam surat Al-Baqarah ayat 173, bahwasanya sesuatu yang haram boleh dikonsumsi dalam keadaan darurat, yang mana kita ketahui vaksin Moderna belum jelas mengenai

kandungannya, seperti yang terdapat pada Al-Qur'an disebutkan bahwa :

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ
 إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ۖ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ

"Sesungguhnya Dia hanya mengharamkan atasmu bangkai, darah, daging babi, dan (daging) hewan yang disembelih dengan (menyebut nama) selain Allah. Tetapi barang siapa terpaksa (memakannya), bukan karena menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sungguh, Allah Maha Pengampun, Maha Penyayang."
 (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 173).

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengatasi keluhan nyeri yang dialami penerima vaksin Moderna dengan pemilihan obat analgesik yang tepat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan pada latar belakang di atas, maka dirumuskanlah permasalahan penelitian ini yaitu “Bagaimana efektifitas obat paracetamol sebagai pereda nyeri KIPI vaksin COVID-19 Moderna?”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Umum

Mengetahui bahwa pemilihan obat paracetamol tepat digunakan untuk mengatasi gejala nyeri pasca pemberian vaksin Moderna.

2. Khusus

- a. Mengkaji tingkat efektivitas pemberian obat paracetamol dalam mengatasi gejala nyeri pasca vaksin Moderna.
- b. Mengetahui skala VAS pada rasa nyeri KIPI vaksin Moderna sebelum pemberian obat paracetamol.
- c. Mengetahui skala VAS pada rasa nyeri KIPI vaksin Moderna pasca pemberian obat paracetamol.
- d. Membandingkan skala VAS pada nyeri KIPI Moderna sebelum dan sesudah vaksin Moderna untuk melihat efektivitas penggunaan obat paracetamol.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan dan digunakan sebagai pembelajaran Peneliti dalam melakukan penelitian terkait efektivitas obat paracetamol dalam mengatasi gejala nyeri pasca vaksin Moderna.

2. Manfaat Praktis

Memberikan gambaran kepada penerima vaksin Moderna yang mengalami KIPI. Diharapkan gejala nyeri yang dialami dapat diatasi dengan menggunakan obat analgesik paracetamol

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

No	Judul, Penulis, Tahun	Variabel	Jenis Penelitian	Perbedaan	Persamaan
1.	<i>Efektivitas Paracetamol Untuk Nyeri Pasca Operasi Dinilai Dari Visual Analog Scale.</i> (Nurul Nisa Ulfa, 2014)	Dependen : Pemberian paracetamol Independen : Penurunan nyeri pasca operasi dinilai dari VAS	Quasi experimental	Variabel independen adalah pasca operasi. Variabel Independen penelitian adalah pasca vaksin Moderna	Meneliti tentang efektivitas pemberian paracetamol untuk rasa nyeri
2.	<i>Safety and immunogenicity of the ChAdOx1nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial</i> (Pedro M Folegatti, M. Sc., et al, 2020)	Dependen : <i>Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine</i> Independen : <i>SARS-CoV-2</i>	Randomised Controlled Trial	Berbeda jenis penelitian.	Melihat reaksi KIPI
3.	<i>Perbedaan KIPI pada Pemberian Parasetamol Sebelum dan Sesudah Imunisasi Pentabio di Wilayah Puskesmas Wonosari</i> (Ratna Suparwati., et al, 2018)	Dependen : Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) pada bayi yang diimunisasi DPT-Hb-Hib (Pentabio) Independen : Waktu pemberian paracetamol	Analitik Komparasi	Jenis imunisasi yang diteliti berbeda. Peneliti menggunakan vaksin Moderna.	Meneliti penggunaan paracetamol