Vol. 14 No. 1 2023

e-issn: 2622-0148, p-issn: 2087-0035

PENGALAMAN REMAJA TENTANG PEMBERIAN VAKSINASI COVID-19DI SMA TUNAS LUHUR KECAMATAN PAITON KABUPATEN PROBOLINGGO

Adolescent Experience About Giving VaccinationsCovid -19 At Tunas Luhur High School, Paiton District, Probolinggo District

Husnul Khotimah¹, Miftahul Jannah², S. Tauriana³

¹Universitas Nurul Jadid E-mail : <u>Miftahulparadise@gmail.com</u>

ABSTRACT

Introduction: Experience can be interpreted as something that has been experienced, lived or felt, both long ago and recently. Immunization using vaccines is relatively safe but not without side effects because some people can experience mild to severe reactions after immunization. AEFI (Adverse Events after immunization) symptoms caused by vaccine induction such as local reactions (pain, swelling at the injection site) and systemic reactions such as fever can be predicted in advance because they are side effects and clinically they are usually mild. Research method: Qualitative research using a purposive sampling method with a phenomenology approach aims to explore the experiences of adolescents regarding the administration of the Covid-19 vaccine at Tunas Luhur High School, Paiton District. Ten participants were selected based on research criteria and were saturated. Data were collected through in-depth interviews and observation. Interpretative Phenomenological Analysis (IPA) analysis was used in data analysis. Two themes were identified in this study: (1) Physiological response after being vaccinated (2) Psychological response after being vaccinated. There are 3 sub-themes of the physiological response after the vaccine: (1) Local reactions: Pain, redness, and swelling at the injection site (2) Systemic reactions: Fever, whole body muscle aches, joint pain, body weakness, and headaches. (3) Other Reactions. There are 3 sub-themes of the psychological response, namely: (1) Symptoms of an acute stress reaction: increased heart rate, rapid breathing, dry mouth, sweating, and tingling. (2) Nasovagal: decreased heart rate, syncope vision problems. (3) Dissociative neurological symptoms: muscle weakness. The research results are supported by the fact that the client experienced a reaction after being vaccinated. It was concluded that there were experiences of adolescents administering vaccines at Tunas Luhur Paiton High School.

Keywords: experience, youth, vaccination

ABSTRAK

Pendahuluan: Pengalaman dapat diartikan sebagai sesuatu yang pernah dialami, dijalani maupun dirasakan, baik sudah lama maupun yang baru saja terjadi. Imunisasi menggunakan vaksin adalah relatif aman tetapi bukan tanpa efek samping, karena sebagian orang dapat mengalami reaksi setelah imunisasi yang bersifat ringan sampai berat. Gejala KIPI (Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi) disebabkan karena induksi vaksin seperti reaksi lokal (nyeri, bengkak didaerah suntikan) dan reaksi sistemik seperti demam sudah dapat perkirakan terlebih dahulu karena merupakan reaksi efek samping dan dilihat dari klinis biasanya ringan. Metode penelitian : Penelitian kualitatif dengan menggunakan metode purposive sampling dengan pendekatan fenomonologi ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman remaja tentang pemberian vaksin covid-19 di SMA Tunas Luhur Kecamatan Paiton. Sepuluh partisipan dipilih berdasarkan kriteria penelitian dan telah tersaturasi. Data dikumpulkan dengan wawancara mendalam dan observasi. Analisa Interpretative Phenomenological Analysis (IPA) di pergunakan dalam analisa data. Dua tema teridentifikasi dalam penelitian ini: (1) Respon Fisiologis setelah di vaksin (2) Respon psikologis setelah di vaksin. Respon fisiologis setelah di vaksin terdapat 3 sub tema: (1) Reaksi lokal: Nveri, kemerahan, bengkak pada tempat suntikan (2) Reaksi Sistemik: Demam, Nveri otot seluruh tubuh, nyeri sendi, badan lemes sakit kepala. (3) Reaksi Lain. Respon psikologis terdapat 3 subtema yaitu : (1) Gejala reaksi stress akut: peningkatan detak jantung, nafas cepat, mulut kering, berkeringat, kesemutan. (2) Nasovagal: penurunan laju jantung, masalah penglihatan singkop. (3) Gejala disosiatif neurologis: kelemahan otot. Hasil penelitian di dukung dengan fakta bahwa klien mengalami reaksi setelah di vaksin. Diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengalaman remaja tentang pemberian vaksin di SMA Tunas Luhur Paiton

Kata kunci : pengalaman, remaja , vaksinasi

PENDAHULUAN

Kondisi pandemi yang terjadi saat ini menimbulkan dampak yang luas bagi seluruh masyarakat di berbagai negara tak terkecuali Indonesia. Jika penyebaran virus tidak dikendalikan secara efektif, gejala sisa Covid-19 dapat menjadi tantangan besar bagi sistem kesehatan dunia dan berdampak besar pada ekonomi global. (Rachman, F. F. and Pramana, S. (2020). Badan kesehatan dunia (*World Health Organization*) menyebarluaskan COVID-19 sebagai pandemik sejak 12 Maret 2020. Dalam laporan kasus secara global dari 215 negara terjangkit pada tanggal 9 Juni 2020 terdapat 7.039.918 kasus terkonfirmasi dan kasus kematian berjumlah 404.396 (CFR 5.8%). (kemenkes, 2020).

Vaksin merupakan solusi terakhir untuk penyakit menular (Ko SC. Herd immunity) Vaksin tidak hanya melindungi mereka yang melakukan vaksinasi namun juga melindungi masyarakat luas dengan mengurangi penyebaran penyakit dalam populasi. Pengembangan vaksin yang aman dan efektif sangat penting dilakukan karena diharapkan dapat menghentikan penyebaran dan mencegah penyebaran penyakit di masa mendatang. Selain itu, karena virus menyebar dengan sangat cepat maka diperlukan vaksin yang dapat diterapkan dalam waktu singkat sehingga dapat meminimalisir dampaknya (Sari IP, S. (2020).

Data hasil penelitian di Yunani KIPI tersering adalah demam sebanyak 59, 2 persen dan rewel 31, 5 persen. Penelitian di Lithuania KIPI tersering adalah reaksi lokal berupa kemerahan pada tempat suntikan sebanyak 66% dan rewel 61 persen. Hasilpenelitian di Thailand menunjukan KIPI tersering pada vaksinasi DPT /HB sebanyak 64 persen. Hasil studi prospektif yang dilakukan di bagian ilmu kesehatan anak Rumah Sakit Cipto Mangun Kusumo tahun 2000-2011, umumnya KIPI timbul dalam 72 jam setelah pemberia n vaksin yaitu demam 58, 8 persen diikuti rewel 31, 70% dan demam tinggi 16, 2% dan satu kasus mengalami demam kejang.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMA Tunas Luhur, Paiton-Probolinggo pada tanggal 26 Oktober 2021, data yang didapatkan dari hasil wawancara remaja adalah Munculnya berita yang belum tentu kebenarannya memicu timbulnya kecemasan terhadap siswa SMA Tunas Luhur. Berbagai informasi yang belum tentu benar terkait program vaksinasi covid-19 yang dilakukan di Indonesia menjadikan masyarakat khususnya anak remaja merasa cemas dan takut untuk menggalakan pemberian vaksin covid-19. Kecemasan yang dialami oleh remaja ini merupakan hal yang wajar terjadi mengingat vaksinasi covid-19 masih pertama kalinya dilakukan kepada masyarakat. Namun kecemasan serta ketakutan yang dimiliki remaja, secara tidak langsung akan menghambat pencapaian target program vaksinasi covid-19 yang ditargetkan oleh

pemerintah Indonesia yaitu sebanyak 181.554.465 penduduk (70%) tidak dapat tercapai sesuai dengan harapan.

Pemberian vaksin covid 19 sebagai gerakan yang digalakkan oleh Pemerintah juga didukung penuh oleh SMA Tunas Luhur Paiton yang dibuktikan dengan menvelenggarakan vaksinasi covid 19 yang sudah berialan 2 kali. Hal ini dipertegas oleh Ibu Indri Oktavia yang merupakan salah satu guru SMA Tunas Luhur dengan mengatakan bahwa SMA Tunas Luhur telah menyelenggarakan pemberian vaksin dari dosis pertama dan dosis kedua dengan akumulasi pasien vaksin sebanyak 230 orang yang terdiri warga SMA Tunas Luhur dan masyarakat umum. Berdasarkan dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa SMA Tunas Luhur juga ikut andil berupaya menggalakkan suksesnya vaksinasi covid 19 bagi masyarakat luas, sebagaimana dicanangkan oleh Pemerintah

Alasan peneliti mengambil penelitian ini yaitu Untuk mengeksplorasikan pengalaman remaja tentang pemberian vaksin covid-19 di SMA Tunas Luhur Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.

Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti pengalaman remaja tentang pemberian vaksinasi covid 19 di SMA Tunas Luhur Kecamatan paiton Kabupaten probolinggo. Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian kualitatif pada remaja untuk mengeksplorasi tentang pengalaman pemberian vaksin di SMA Tunas Luhur Kecamatan Paiton.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *kualitatif* dengan pendekatan fenomenologis,Dengan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara wawancara pada remaja SMA Tunas Luhur Kecamatan Paiton.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Partisipan dalam penelitian ini adalah Remaja SMA Tunas Luhur Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.Jumlah pastisipan dalam penelitian ini yaitu 10 partisipan Fokus penelitian kualitatif pada kedalaman dan proses peneliti melibatkan 10 partisipan sehingga menemukan data yang jenuh dan teraturasi, yaitu informasi yang diberikan oleh partisipan selanjutnya tidak memberikan tambahan informasi yang baru.

Untuk menentukan partisipan, peniliti di bantu oleh Kepala Sekolah SMA Tunas Luhur (sebagai *key informan*). Kepala Sekolah memberikan nama-nama calon partisipan dan membantu menunjuk para partisipan kepada peniliti. Setelah itu peneliti mendatangi dan menjalani hubungan kedekatan dengan partisipan untuk memberikan kepercayaan penuh kepada partisipan agar partisipan memberikan informasi dan menceritakan pengalamannya kepada

peneliti. Sebelum dimulai peneliti harus menjelaskan secara terperinci tentang study yang dilakukan dan meminta persetujuan mereka untuk ikut serta dalam penelitian ini, tujunnya agar tidak terjadi kesalah fahaman di kemudian hari antara peneliti dan partisipan termasuk izin merekam semua pertanyaan dengan menggunakan bukti tanda tangan para pasrtisipan pada lembar persetujuan mengikuti penelitian ini. Peneliti harus menjawab pertanyaan yang di ajukan para partisipan, dan para partisipan di minta persetujuan oleh peneliti untuk menentukan waktu dan tempat untuk melakukan wawancara sesuai dengan keinginan para partisipan yang bertujuan menciptakan rasa ketika nyaman menceritakan pengalaman- pengalaman mereka sesuai dengan kenyamanan para partisipan.

HASIL

penelitian fenomenologi Hasil yang telahdilaksanakanmelaluipengumpulan data yang dilakukandengancara wawancara pada remaja SMA Tunas Luhur Kecamatan Paiton.Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 10 orang, yang terdiri dari 4 orang berjenis kelamin laki- laki, berusia antara 15 -17 tahun. Partisipan pertama berumur 17 tahun, partisipan ke dua berumur 17 tahun, partisipan ke tiga berumur 16 tahun, partisipan ke empat berumur 16 tahun, partisipan ke lima berumur 17 tahun Partisipan ke enam berumur 17 tahun, Partisipan ke tujuh berumur 16 tahun. Partisipan ke delapan berumur 16 tahun. Partisipan ke sembilan berumur 15 tahun. Partisipan ke sepuluh berumur 16 tahun. Dari sepuluh partisipan beragama islam.

Berdasarkan analisis dari transkip hasil wawancara dan catatan lapangan yang di dapatkan saat pengambilan data, peneliti mendapatkan dua tema sebagaimana Transkrip dari hasil wawancara dan catatan lapangan yang dibuat peneliti bersamaan di analisis sehingga mendapatkan 2 tema. yaitu :

- Respon fisiologis setelah di vaksin. Mendapatkan 3 sub tema yaitu, reaksi local, reaksi sistemik, reaksi lain.
- Respon psikologis setelah di vaksin. Mendapatkan 3 sub tema yaitu, gejala reaksi stress akut, vasovagal, gejala disosiatif di sorder (kelemahan otot).

Tema 1. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Reaksi Lokal: Nyeri, Kemerahan, Bengkak pada Tempat suntikan.

Tujuh dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa reaksi lokal saat setelah di vaksin, nyeri di lokasi suntikan, kemerahan, bengkak pada area suntikan. Seperti yang di ungkapkan partisipan berikut ini:

"...yang saya rasakan setelah pemberian vaksin nyeri di lokasi suntikan, dan bengkak pada tempat suntikan,..."(P1)

- "...setelah pemberian vaksin yang saya rasakan nyeri di lokasi suntikan, bengkak pada tempat suntikan,.."(P2)
- ",,,Setelah pemberian vaksin nyeri di lokasi suntikan.bengkak pada tempat suntikan,...(P3).
- ",,,,nyeri di lokasi suntikan, kemerahan, bengkak pada tempat suntikan,...(P4)
- ",,,nyeri dilokasi suntikan, bengkak pada tempat suntikan...(P5)
- ",,,Setelah pemberian vaksin lengan saya nyeri di lokasi suntikan, bengkak pada tempat suntikan,...(P6)
- ",,nyeri di lokasi suntikan, kemerahan, bengkak pada tempat sunt ikan,...(P7)
- ",nyeri dilokasi suntikan, bengkak pada tempat suntikan,..(P10)

Partisipan mengatakan bahwa nyeri, kemerahan, bengkak pada tempat suntikan.

Tema 1. Respon fisiologis setelah di vaksin.

Dengan subtema Reaksi Sistemik: Demam, Nyeri otot seluruh tubuh (Myalgiea), Nyeri Sendi, Badan Lemes, Sakit Kepala.

Tujuh dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa Demam setelah dilakukan pemberian vaksin. Berikut ungkapan mereka:

- ",,,Setelah pemberian vaksin saya panas selama 2 hari,..(P1)
- "...Setelah pemberian vaksin saya panas...(P2)
- ...Setelah pemberian vaksin saya panas,..(P4)
- ",,,Setelah pemberian vaksin saya panas,..(P5)
- ",,,Setelah pemberian vaksin saya panas sebentar,..(P7)
- ",,,Setelah pemberian vaksin saya panas selama 1 hari...(P9)
- ",,,Setelah pemberian vaksin saya panas di bawa ke igd,..(P10)

Partisipan mengatakan bahwa setelah dilakukan pemberian vaksin panas selama 2 hari dan panas hanyasebentar, dan panas selama 1 hari.

Sembilan dari sepuluh partisipan mengatakan tidak ada nyeri otot saat setelah dilakukan vaksinasi, berikut ungakapan mereka:

- ",,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P1)
- ",,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P2)
- ",,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P3)
- ",,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P4)
- ",,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P5)
- "...tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh...(P6)
- ",,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P8)
- ",,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P9)
- ,,,tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh,..(P10)
 - Partisipan mengatakan bahwa setelah

dilakukan vaksin tidak mengalami nyeri otot seluruh tubuh.

Sepuluh dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa tidak mengalami nyeri sendi berikut ungkapan dari mereka:

- "...tidak mengalami nyeri sendi..(P1)
- ...tidak mengalami nveri sendi..(P2)
- ,,,tidak mengalami nyeri sendi..(P3)
- ...tidak mengalami nyeri sendi..(P4)
- ...tidak mengalami nyeri sendi..(P5)
- ,,,tidak mengalami nyeri sendi..(P6)
- ",,,tidak mengalami nyeri sendi..(P7)
- ʻ,,,tidak mengalami nyeri sendi..(P8)
- ",,,tidak mengalami nyeri sendi..(9)
- ,,,tidak mengalami nyeri sendi..(P10),

Partisipan mengatakan bahwa tidak mengalami nyeri persendian

Tujuh dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa badan lemes saat setelah dilakukan pemberian vaksin berikut ungapan dari mereka:

- ",,,Badan terasa lemes setelah dilakukan pemberian vaksin,...(P1)
- ",,,Badan terasa lemes setelah dilakukan pemberian vaksin,...(P2)
- ",,,Badan terasa lemes setelah dilakukan pemberian vaksin,...(P4)
- ",,,Badan terasa lemes setelah dilakukan pemberian vaksin,...(P5)
- "...Badan terasa lemes setelah dilakukan pemberian vaksin,...(P9)
- ",,,Badan terasa lemes setelah dilakukan pemberian vaksin,...(P10)

Partisipan mengatakan bahwa badan terasa lemes saat setelah dilakukan pemberian vaksin.

Enam dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa pusing saat setelah dilakukan vaksinasi berikut ungkapan dari mereka:

- "...Sakit kepala saat setelah dilakukan vaksin,...(P1)
- ,,,pusing saat setelah dilakukan vaksin,...(P2)
- ,,,,pusing saat setelah dilakukan vaksin,...(P4)
- ,,,pusing saat setelah dilakukan vaksin,...(P5)
- ,,,pusing saat setelah dilakukan vaksin,...(P9)
- ",,,pusing saat setelah dilakukan vaksin,...(P10)

Partisipan mengatakan bahwa sakit kepala atau pusing saat setelah dilakukan pemberian vaksinasi.

Tema 1. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Reaksi Lain : Alergi, Anafilaksis (syok berat), syncope (pingsan), Urtikaria:

Sepuluh dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa tidak ada alergi setelah di lakukan pemberian vaksin.Berikut ungkapan dari mereka:

- ",,,tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin ,...(P1)
- ,,,tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin ,...(P2)
- ",,,tidak ada alergi setelah di vaksin ,...(P3)
- ,,,tidak ada alergi setelah di vaksin ,...(P4)
- "...tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin
- ",,,tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin ,...(P6)
- ",,,tidak ada alergi setelah di vaksin ,...(P7)
- ʻ,,,tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin
- ",,,tidak ada alergi setelah di vaksin ,...(P9)
- ",,,tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin ,...(P10)

Partisipan mengatakan bahwa tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin.

Sepuluh dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa tidak ada anafilaksis (alergi berat) yang terjadi setelah pemberian vaksin. Berikut ungkapan dari mereka:

- ",,,tidak ada alergi berat setelah di vaksin ,...(P1)
- ",,,tidak ada alergi berat setelah pemberian vaksin ,...(P2)
- ",,,tidak ada alergi berat setelah di vaksin ,...(P3)
- ",,,tidak ada alergi berat setelah di vaksin ,...(P4)
- ,,,tidak ada alergi berat setelah pemberian vaksin, ,...(P5)
- ",,,tidak ada alergi berat yang muncul setelah di vaksin ,...(P6)
- ",,,tidak ada alergi berat setelah di vaksin ,...(P7)
- ",,,tidak ada alergi berat setelah di vaksin ,...(P8)
- ,,,tidak ada alergi berat setelah di vaksin ,...(P9)
- ",,,tidak ada alergi berat setelah pemberian vaksin ,...(P10)

Partisipan mengatakan bahwa tidak ada alergi berat yang muncul setelah di vaksin.

Sepuluh dari sepuluh partisipan mengatakan tidak pingsan setelah di lakukan vaksin. Berikut ungkapan dari mereka:

- "...tidak pingsan setelah di lakukan pemberian vaksin ,...(P1)
- ",,,tidak mengalami pingsan setelah di vaksin ,...(P2)
- ",,,tidak mengalami pingsan setelah di vaksin ,...(P3)
- ",,,tidak mengalami pingsan setelah di vaksin ,...(P4)
- ",,,tidak mengalami pingsan setelah di vaksin ,...(P5)
- ",,,tidak mengalami pingsan setelah di vaksin ,...(P6)
- ",,,tidak mengalami pingsan setelah di vaksin ,...(P7)
- ",,,tidak pingsan setelah di vaksin ,...(P8)
- ,,,tidak pingsan setelah di vaksin ,...(P9)
- ",,,tidak pingsan setelah dilakukan pemberian vaksin ,...(P10)

Partisipan mengatakan bahwa tidak pingsan setelah dilakukan pemberian vaksin.

Tema 2. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Gejala Stress Akut : Peningkatan detak jantung, nafas cepat dan dalam, mulut kering, berkeringat, kesemutan.

Enam dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa detak jantung dan nafas cepat ketika setelah di vaksin di karenakan takut ke iarum suntik, takut akan efek samping setelah di vaksin. Berikut ungkapan dari mereka::

- ",,,detak jantung cepat dan nafas saya cepat dikarenakan hawatir akan penyebab setelah di vaksin seperti apa ,...(P1)
- ",,,setelah di vaksin detak jantung saya meningkat, mulut kering karena takut ketika setelah di vaksin hawatir menimbulkan reaksi yang berlebihan ,...(P2)
- ",,reaksi saya setelah di vaksin detak jantung", meningkat, mulut kering, berkeringat dikarenakan takut ke jarum suntik ,...(P9)
- ",,,detak jantung cepat dan nafas saya cepat dikarenakan hawatir akan penyebab setelah di vaksin seperti apa ,...(P3)
- ",,,saya setelah di vaksin memikirkan gimana reaksi vaksin yang sudah saya suntik, takut rumor meninggal setelah saya di suntik obat vaksin jadi saya berkeringat dan jetak jantung cepat,...(P5)
- "...saya setelah di vaksin memikirkan gimana reaksi vaksin vang sudah sava suntik, takut rumor ketika di vaksin akan sakit dan kalok sakit di bawak ke rumah sakit akan di positifkan jadi detak jantung saya cepat dan saya berkeringat....(P8)

Partisipan mengatakan bahwa detak jantung meningkat bibir kering, dan berkeringat dikarena kan memikirkan reaksi vaksin yang sudah disuntik akan berdampak negatif bagi mereka salah satunya rumor ketika di vaksin akan jatuh sakit dan setelah di bawak ke rumah sakit akan di positifkan, dan partisipan mengatakan detak jantung meningkat di karenakan hawatir penyebab obat vaksin atau efek samping vaksin. Dan partisipan ada yang menyatakakan karena takut jarum suntik.

Tema 2. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Vasovagal (Penurunan laju jantung, masalah penglihatan sinkop (Pingsan atau kehilangan kesadaran sementara secara tibatiba.

Sepuluh dari sepuluh partisipan mengatakan bahwa tidak mengalami pingsan setelah di lakukan vaksin. Berikut ungkapan dari mereka:

- ',,,, Tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P1)
- ",,,, Tidak pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P2)
- ',,,, Tidak terjadi pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P3)

- ",,,, Tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P4)
- ',,,, Tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P5)
- ",,,, Tidak pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P6)
- ",,,, Tidak pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P7)
 ",,,, Tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin.,,"(P8)
- ",,,, Tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P9)
- Tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin.,,,"(P10)

Partisipan mengatakan bahwa tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin.

Tema 2. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtemaGejala disosiatif neurologis kelemahan otot

Sepuluh sepuluh partisipan dari mengatakan tidak mengalami kelemahan atau kelumpuhan pasca setelah di vaksin. Dan tidak mengalami ketidakberaturan gaya berjalan, kesulitan berbicara, dan tidak mengalami kejang non epilepsi. Berikut ungkapan dari mereka:

- ",,,, tidak mengalami kelumpuhan setelah usai di vaksin.,,,"(P1)
- ",,,, tidak mengalami kelumpuhan setelah usai di vaksin.,,"(P2)
- ",,,, tidak terjadi kejang non epilepsi setelah usai di vaksin.,,,"(P3)
- ",,,, tidak lumpuh dan tidak ada kejang non epilepsi ketika setelah di vaksin.,,,"(P4)
- ",,,,tidak ada kelemahan otot atau tidak terjadi kelumpuhan setelah di vaksin.,,,"(P5)
- ",,,, tidak mengalami kelumpuhan setelah usai di vaksin dan tidak terdapat kesulitan bicara dan ketidak teraturan berjalan setelah usai di vaksin...,"(P6)
- ",,,, tidak mengalami kelumpuhan setelah usai di vaksin dan tidak terjadi kejang non epliepsi setelah mendapatlan vaksin .,,,"(P6)
- ',,,, tidak ada kesulitan bicara dan tidak mengalami kelumpuhan setelah usai di vaksin.,,,"(P7)
- ',,,, tidak ada reaksi kejang non epilepsi dan tidak mengalami kelumpuhan setelah usai di vaksin.,,,"(P8)
- ",,,,tidak kejang dan tidak mengalami kelumpuhan bahkan kesulitan berbicara setelah usai di vaksin.,,,"(P9)
- ',,,, tidak mengalami kelumpuhan setelah usai di vaksin dan tidak terjadi kejang non epliepsi setelah mendapatlan vaksin .,,,"(P10)

Partisipan mengatakan bahwa tidak mengalami kelemahan otot atau kelumpuhan, ketidakteraturan berialan. kesulitan berbicara. gava kejang non epilepsi.

PEMBAHASAN

Pembahasan ini menjelaskan tentang interpretasi hasil penelitian yang telah dilakukan dan

implikasi hasil penelitian. Implikasi hasil penelitian membahas tentang apa yang dapat di kembangkan lebih lanjut dari penelitian ini, terutama untuk mengeksplorasi pengalaman remaja tentang pemberian vaksin di SMA Tunas Luhur Kecamatan Paiton.

Tema 1. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Reaksi Lokal

partisipan mengatakan bahwa reaksi lokal saat setelah di vaksin, nyeri di lokasi suntikan, kemerahan. bengkak pada area suntikan. Karakteristik KIPI Lokal pada vaksin COVID-19 jenis Pfizer dalam penelitian ini adalah mayoritas mengalami gejala bengkak pada lokasi penyuntikan disertai nyeri lokal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Basuki AR, Mayasari G, Handayani E. (Basuki AR, Mayasari G, Handayani E., 2022) didapatkan responden yang mengalami KIPI Lokal adalah mayoritas mengalami gejala nyeri lokal sebanyak 243 orang (42,5%) yang disusul dengan gejala kemerahan lokal dan bengkak pada lokasi penyuntikan. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Rezeki S Hadinegoro didapatkan mayoritas responden yang mengalami KIPI Lokal adalah gejala bengkak pada lokasi penyuntikan sebanyak 15 orang (17,4%).

Reaksi lokal yang dapat terjadi pasca vaksin COVID-19 berupa reaksi nyeri lokal, kemerahan, bengkak pada tempat suntikan. Karakteristik KIPI Reaksi Lokal pada vaksin COVID-19 jenis Pfizer dalam penelitian ini adalah mengalami KIPI Lokal yaitu kemerahan lokal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanung E(Hanung E,2020)

Menurut peneliti, penjelasan mengenai bervariasinya KIPI yang terjadi pada masyarakat tidak dapat ditentukan secara pasti dan membutuhkan penelitian yang lebih lanjut dan lengkap dikarenakan KIPI dipengaruhi oleh multifaktor. Saat divaksinasi, imunitas tubuh akan mengenali dan merespon untuk memberikan pertahanan yang spesifik terhadap infeksi tersebut. Respon tubuh berbeda-beda dan dapat mengindikasikan efek vaksin bekerja dalam tubuh dan bukan berarti juga bahwa vaksin tidak bekerja dalam tubuh jika tidak mengalami KIPI.KIPI yang sering terjadi pada anak, Remaja, Lansia yaitu demam Sejalan dengan peneilitian Ekwueme yang menyatakan bahwa KIPI yang sering terjadi pada anak secara berurutan yaitu demam, bengkak di tempat suntikan, ruam, kejang, ulserasi, kelumpuhan, dan kematian (Ekwueme, 2009).

Tema 1. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Reaksi Sistemik

Partisipan mengatakan bahwa Demam satu sampai dua hari setelah dilakukan pemberian vaksin. Nyeri otot, sakit kepala, badan lemes.

Karakteristik KIPI Sistemik pada vaksin COVID-19 jenis Pfizer dalam penelitian ini adalah mayoritas mengalami nyeri otot kemudian disusul dengan demam dan lemas. Adapun hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Rezeki S Hadinegoro yang mendapatkan mayoritas responden mengalami gejala nyeri otot pada bagian penyuntikan dan disusul dengan demam pada hari ke-1 pasca vaksin. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Basuki AR, Mayasari G, Handayani E. yang mendapatkan mayoritas responden mengalami gejala pusing sebanyak 65 orang (11,4%) yang merupakan kategori KIPI Sistemik dalam penelitian ini. Dilansir dari melaporkan bahwa efek samping sistemik terbanyak yang timbul dari penggunaan vaksin COVID-19 jenis Pfizer adalah demam, nyeri otot, lemas, dan sakit kepala. Efek samping sistemik yang dapat terjadi pasca vaksinasi vaksin COVID-19 dapat berupa sakit kepala, kelelahan, kedinginan dan menggigil, diare, demam, artralgia, mialgia, dan mual.

Partisipan mengatakan demam, Pada penelitian ini, demam umumnya timbul pada 1-4 jam pertama (56,7%) dan hilang pada periode waktu tersebut (35,9%). Penelitian di Yunani¹dan Lithuania² menunjukkan demam timbul dan menghilang dalam 48 jam pertama pada lebih dari 90% kasus. Penelitian di Spanyol menunjukkan demam umumnya timbul dan menghilang dalam 24 jam pertama. Penelitian Farsida, Yossy Melna Aufah, Yusri Hapsari Utami KIPI yang dirasakan sebanyak 11.3% mengalami demam >37,8°. Demam merupakan respons sistemik peningkatan suhu tubuh yang diatur oleh pusat pengatur suhu pada area preoptik di hipotalamus. Demam pasca vaksinasi dapat terjadi akibat inflamasi dan respons imun terhadap komponen vaksin.

Pada penelitian ini didapatkan pula konsumen vaksin COVID-19 jenis Pfizer yang mengalami kombinasi dari klasifikasi KIPI Lokal, Sistemik dan Reaksi Lain. Menurut peneliti, penjelasan mengenai hal ini tidak dapat ditentukan secara pasti dan membutuhkan penelitian yang lebih lanjut dan lengkap dikarenakan KIPI dipengaruhi oleh banyak multifaktor. Saat divaksinasi, imunitas tubuh akan mengenali dan merespon untuk memberikan pertahanan yang spesifik terhadap infeksi tersebut. Respon tubuh berbeda-beda dan dapat mengindikasikan efek vaksin bekerja dalam tubuh dan bukan berarti juga bahwa vaksin tidak bekerja dalam tubuh jika tidak mengalami KIPI.

Partisipan mengatakan nyeri otot seluruh badan (P7)Penelitian Baden, dkk. menunjukan bahwa gejala myalgia lokal pada daerah injeksi yang terjadi pascavaksinasi Moderna terutama memiliki derajat keparahan satu dan dua. Pada kedua derajat tersebut, keluhan sudah mulai mengganggu aktivaitas namun tidak memerlukan obat tambahan untuk mengatasinnya. Sementara itu untuk, gejala sistemik derajat keparahan tiga cukup banyak ditemukan pascavaksinasi Moderna baik dosis pertama maupun kedua sehingga diperlukan obat untuk mengatasi keluhan yang muncul (Baden LR, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novack R, dkk.)

Partisipan mengatakan bahwa sakit kepala atau saat setelah dilakukan pemberian pusing vaksinasi.Keluhan neurologis lain yang dilaporkan pada penelitian Jackson dkk adalah sakit kepala, yang juga ditemukan pada hampir setengah dari subjek penelitian pasca vaksinasi Moderna³ Tetapi efek samping sakit kepala pada vaksin Moderna ditemukan paling sedikit jika dibandingkan dengan vaksin Astra Zeneca dan Pfzer berdasarkan studi Mattiuzzi, dkk4 Pada studi Ali, dkk. ditemukan bahwa sakit kepala muncul pada 44,6% penerima dosis pertama dan 70.2% pada penerima dosis vaksin kedua dimana hasil yang sama juga dilaporkan oleh Lee, dkk. Berdasarkan studi Einstein dkk diperkirakan keluhan sakit kepala muncul karena ada pemicu inaamasi intrakranial yang diakibatkan oleh protein spike yang dikode oleh vaksin Moderna dapat melewati sawar darah otak. Akan tetapi dibutuhkan penelitian dan studi lanjutan untuk memahami mekanisme terjadinya sakit kepala pasca vaksin Moderna

Tema 1. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Reaksi Lain

Partisipan mengatakan bahwa tidak ada alergi yang timbul setelah di vaksin.

Monica Penelitian Safira Martianus Peranginangin, Gusti Ayu Rai Saputri. pada profesi tenaga kesehatan dirumah sakit Imanuel Bandar Lampung, berdasarkan temuan menunjukkan bahwa profesi perawat mendapatkan nilai tertinggi yaitu sejumlah 48 orang (54,83%) (safira,2021). Hal ini disebabkan, karena populasi perawat lebih besar dibandingkan dengan populasi profesi tenaga kesehatan yang lainnya. Hasil data pada Data Riwayat Alergi dan gejala atau keluhan responden didapatkan hasil riwayat alergi pada vaksin suntikan tahap pertama dan vaksin suntikan tahap kedua sebagian besar ada yang mengalami riwayat alergi vaitu 30 responden dan sebagian besar ada yang yaitu mengalami riwayat alergi tidak responden.hasil penelitian ditemukan bahwa gejala atau keluhan responden yang didapatkan dari vaksin suntikkan tahap pertama dan vaksin suntikan tahap

kedua sebagian besar ada yang tidak memiliki gejala atau. Hal ini menunjukkan, bahwa vaksin Coronavac tidakmengalami riwayat alergi.Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua orang yang mendapatkan vaksin COVID-19 mengalami reaksi atau Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). KIPI yang muncul merupakan sesuatu yang normal terjadi dan KIPI yang muncul setelah vaksinasi jauh lebih ringan dibandingkan terkena COVID-19 atau komplikasi yang disebabkan oleh virus COVID-19.

Tema 2. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Gejala Stress Akut

Partisipan mengatakan bahwa detak jantung meningkat bibir kering, dan berkeringat dikarena kan memikirkan reaksi vaksin yang sudah disuntik akan berdampak negatif bagi mereka salah satunya rumor ketika di vaksin akan jatuh sakit dan setelah di bawak ke rumah sakit akan di positifkan. penelitian Kholdiyah, Sutomo, & Kushayati (2021) yang menjelaskan bahwa responden yang mengikuti sebanyak 142 responden di Desa Bangkok Lamongan Kecamatan Glagah Kabupaten menunjukkan bahwa 80,3% mengalami kecemasan sedang dan 12,7% mengalami kecemasan berat. Hal ini terjadi dikarenakan informasi yang menyebar dan selalu membahas dan memberitakan mengenai penambahan jumlah kasus Covid-19 dan menyajikan informasi mengenai peningkatan angka kematian akibat infeksi virus Covid-19dan mengenai dampak dari vaksinasi Covid-19 vang meniadi pemicu cemas masyarakat (Kholdiyah, D., Sutomo, & Kushayati, N. 2021).

partisipan mengatakan detak jantung meningkat di karenakan hawatir penyebab obat vaksin atau efek samping vaksin. Akan tetapi di sisi lain penelitian yang dilakukan oleh Puteri et al (2021) yang dilakukan pada masyarakat dengan kategori responden remaja (79,4%), dewasa (80%), dan lansia (20%) menunjukkan bahwa 48,1% memiliki perasaan takut/ khawatir terhadap dampak dan efek samping dari vaksinasi Covid-19 itu sendiri (Puteri, K. E., Wiranti, K., Ziliwu, Y. S., Elvita, M., Frare, D. Y., Purdani, R. S., & Niman, S, 2021).

Partisipan mengatakan bahwasanya respon setelah di vaksin ketakutan akan jarum suntik. Devi Lestari, seorang bidan, menceritakan pengalamannya bahwa ketika awal hendak divaksin merasa takut disuntik sebab vaksinasi memang melalui suntikan di bagian lengan atas.

Tema 2. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtema Vasovagal (Penurunan laju jantung, masalah penglihatan sinkop (Pingsan atau kehilangan kesadaran sementara secara tibatiba.

Partisipan mengatakan bahwa tidak mengalami pingsan ketika setelah di vaksin. Reaksi vasovagal termanifestasi sebagai gejala pusing ringan atau kehilangan kesadaran singkat (sinkop) karena aliran

darah yang tidak mencukupi ke otak setelah kehilangan tekanan darah akibat penurunan denyut jantung atau vasodilatasi pembuluhdarah. Ini mungkin terkait dengan gejala prodromal seperti mual, berkeringat atau pucat. Beberapa orang yang mengalami sinkop mungkin juga mengalami kejang sinkop. Reaksi vasovagal biasanya tidak berbahaya. tetapi dapat teriadi cedera karena iatuh. Reaksi menyebabkan bradikardia vasovagal dan/atau vasodilatasi perifer dengan hipotensi, yang mengurangi aliran darah ke otak. Gejala yang dialami antara lain pusing, penglihatan kabur dan sinkop.Kehilangan kesadaran biasanya berlangsung kurang dari 20 detik tetapi bisa berlangsung hingga beberapa menit. Pemulihan biasanyacepat. Reaksi vasovagal dianggap maladaptive tetapi ringan. Respon stres akut awal yang konsisten dengan respon "fight or flight" (keterlibatan simpatis dengan peningkatan denyut jantung dan tekanan darah) dapat diikuti oleh reaksi parasimpatis kompensasi yang berlebihan, di mana denyut jantung dan tekanan darah turun drastis. Jadi, pada beberapa individu, respons stres yang akut dapat menyebabkan kompensasi fisiologis dan reaksi vasovagal yang berlebihan. (Woo EJ, Ball R, Braun MM, 2005).

Tema 2. Respon fisiologis setelah di vaksin. Dengan subtemaGejala disosiatif neurologis kelemahan otot

Partisipan mengatakan bahwa tidak mengalami kelemahan otot atau kelumpuhan, ketidakteraturan gaya berjalan, kesulitan berbicara, dan kejang non epilepsi.

Gejala dan tanda neurologis disosiatif dapat mencakup kelemahan atau kelumpuhan, gerakan atau postur anggota tubuh yang abnormal, ketidakteraturan gaya berjalan, kesulitan berbicara, dan kejang non-epilepsi tanpa dasar fisiologis yang jelas. Gejala dan tanda mungkin membutuhkan waktu berjam-jam untuk muncul setelah imunisasi. DNSR tampaknya lebih umum pada wanita; biasanya tidak didiagnosis pada bayi. Pada anak-anak, DNSR biasanya bermanifestasi sebagai gejala tunggal (Mink JW, 2013)

DNSR dianggap sebagai hasil interaksi berbagai faktor di berbagai tingkatan: factor psikologis (misalnya riwayat pelecehan, pengalaman traumatis), kerentanan (misalnya usia, kepribadian, jenis kelamin, kecemasan atau depresi yang sudah ada sebelumnya), faktor-faktor yang membentuk manifestasi dari gejala (misalnya menyaksikan gejala pada orang lain), faktor pemicu (misalnya situasi, keadaan) dan faktor yang menjelaskan mengapa gejala tetap ada (misalnya strategi koping).

Salah satu jenis DNSR adalah kejang nonepilepsi, juga sering disebut dengan pseudoseizures atau kejang psikogenik diklasifikasikan sebagai DNSR karena merupakan manifestasi dari DNSR dan disebabkan oleh mekanisme yang dijelaskan di atas. Kejang non-epilepsi menyerupai kejang epilepsi tetapi tidak masuk dalam karakteristik gangguan saraf yang khas yang terkait dengan epilepsi. Kejang non-epilepsi merupakan kejang involunter dan mungkin merupakan respons terhadap stimulus otonomyang tinggi. Orang yang mengalami kejang non-epilepsi mungkin saja tidak merasa takut atau cemas sebelum kejadian yang memicunya. Kejang tersebut dapat termanifestasi sebagai berbagai gejala motorik dan sensorik, tanpa tandaneurologis organik. Kejang non-epilepsi lebih jarang terjadi pada anak usia dini (usia termuda yang dilaporkan adalah 5 tahun), dan prevalensinyatampak meningkat pada masa remaja. (Reilly C, Menlove L, Fenton V, 2013)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa:

- Respon fisiologis setelah di vaksin
 Reaksi yang mungkin terjadi setelah vaksinasi
 covid-19 antara lain: Reaksi Lokal, seperti: nyeri
 kemerahan, bengkak pada tempat suntikan.
 Reaksi Sistemik seperti: Demam, nyeri otot
 seluruh tubuh (myalgiea), nyeri sendi, Badan
 lemah, Sakit kepala.
 Reaksi Lain seperti: Reaksi alergi, reaksi
 anafilaksis, Pingsan.
- 2. Respon psikologis setelah di vaksin Reaksi psikologis setelah vaksin meliputi : Respons stres akut adalah respons fisiologis internal terhadap ancaman pada semua mamalia dan sering disebut sebagai respons "fight or flight". Respons ini termanifestasi dengan tingkat gejala yang bervariasi, dapat berkisar dari perasaan khawatir ringan dan "butterflies in thestomach" hingga ke stimulasi simpatis seperti detak jantung yang meningkat, palpitasi, kesulitan bernapas atau pernapasan cepat (hiperventilasi). Reaksi vasovagal termanifestasi sebagaigejala pusing ringan atau kehilangan kesadaran singkat (sinkop) karena aliran darah yang tidak mencukupi ke otak setelah kehilangan tekanan darah akibat penurunan denyut jantung atau vasodilatasi pembuluh darah. Ini mungkin terkait dengan gejalaprodromal seperti mual, berkeringat atau pucat. Gejala dan tanda neurologis disosiatif dapat kelemahan mencakup atau kelumpuhan,gerakan atau postur anggota tubuh yang abnormal, ketidakteraturan gaya berjalan, kesulitan berbicara, dan kejang non-epilepsitanpa

SARAN

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk memperbanyak lagi sumber maupun refrensi terkait dengan pengalaman remaja tentang pemberian vaksinasi covid-19.

dasar fisiologis yang jelas

Saran untuk remaja hoaks vaksin covid-19 juga bisa

menerpa remaja lewat media sosial. Untuk itu guru dan teman sebaya diharapkan bisa berperan aktif dalam mencegah remaja terpapar hoaks mengenai vaksin covid-19. Tujuannya agar remaja yang sudah masuk kelompok prioritas vaksinasi covid-19 itu memahami pentingnya imunisasi tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan

kepada ibu Khusnul Khotimah selaku pembimbing 1 dan ibu S. Tauriana selaku pembimbing 2 yang telah membimbing saya dalam melakukan penelitian ini. Dan ucapan terimaksih untuk Kepala sekolah SMA Tunas Luhur kecamatan paiton yang telah memberikan izin untuk saya melakukan penelitian ini dan ucapan terimakasih kepada partisipan sudah membantu saya dam meluangkan waktunya dalam proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Baden LR, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novack R, dkk. Effcacy and Safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccine. *N Engl J Med*. 2021;384(5):403-416.
- Basuki AR, Mayasari G, Handayani E. Gambaran Kipi (Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi) Pada Karyawan Rumah Sakit Yang Mendapatkan Imunisasi Dengan Vaksin Sinovac Di RSUD Kota Yogyakarta. *Maj Farm.* 2022;18(1):30-36.
- Covid19.go.id.(2021). Peta Sebaran Covid 19. Diakses pada 10 mei 2021 dari https://covid19.go.id/petasebaran-covid19
- Einstein EH, Shahzadi A, Desir L, Katz J, Boockvar J, D'Amico R. New-Onset Neurologic Symptoms and Related Neuro-Oncologic Lesions Discovered After COVID-19 Vaccination: Two Neurosurgical Cases and Review of Post-Vaccine InÀammatory Responses. *Cureus*. 2021;13(6):e15664
- Ekwueme OC. Adverse events following immunization: knowledge and experience of mothers in immunization centres in Enugu State, Nigeria. *[skripsi]. Nigeria: University of Nigeria*; 2009.
- Kemenkes RI Dirjen P2P (2020) 'Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)', Kementerian Kesehatan RI, 5(1), p. 1.
- Kemenkes RI Dirjen P2P (2020) 'Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)', Kementerian Kesehatan RI, 5(1), p. 1. Kompas (2006). Sarana Sekolah Distandarkan Rumusan dari BSNP Memasuki Tahap Uji Publik (on line, 5/2/2007).
- Kholdiyah, D., Sutomo, & Kushayati, N. (2021). Hubungan Persepsi Masyarakat Tentang Vaksin Covid-19 Dngan Kecemasan Saat Akan Menjalani Vaksinasi Covid-19. *Jurnal Keperawatan*, 14(2), 8–20
- Mink JW. Conversion disorder and masspsychogenic illness in childneurology. Ann N Y Acad Sci. 2013;1304(1):40–4.
- Pusdiknakes KRI. Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak. Published online 2014.
- Puteri, K. E., Wiranti, K., Ziliwu, Y. S., Elvita, M., Frare, D. Y., Purdani, R. S., & Niman, S. (2021). Kecemasan Masyarakat akan Vaksinasi Covid-19. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 9(3), 539-548.
- Reilly C, Menlove L, Fenton V, Das KB. Psychogenic nonepileptic seizures in children: a review. Epilepsia. 2013;54(10):1715–24.
- Safira, dkk., Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia 7(2);2021 : 251-262
- Sri Rezeki S Hadinegoro. Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). 2021;15(4):1-29.
- Sudarminta, J. Epistemologi Dasar, Pengantar ke Beberapa Masalah Pokok Filsafat Pengetahuan. Yogyakarta: Kanisius, 2012.