

## ORIGINAL ARTICLE

## Hubungan Pengetahuan Terhadap Penerimaan Vaksin Covid-19 Pada Wanita Hamil Di Jawa Timur

Dhea Anggraini\*<sup>1</sup>, Savina Nida N.S.<sup>1</sup>, Qiara Amelia P.P.<sup>1</sup>, Dhita Dwi R.<sup>1</sup>, Mochamad Radika T.A.<sup>1</sup>, Devinda Prihandini A.P.<sup>1</sup>, Firda Rahmalia<sup>1</sup>, Sakinah Maulidya<sup>1</sup>, Chesilia Pangestu<sup>1</sup>, Fandistria Fauqo N.A.Y.<sup>1</sup>, Afrida Yunda N.<sup>1</sup>, Tania Permata P.<sup>1</sup>, Felita<sup>1</sup>, Annisa Fitryani Y.<sup>2</sup>, Gesnita Nugraheni<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga  
Gedung Nanizar Zaman Joenoes Kampus C, Jl. Ir. Soekarno, Surabaya 60115, Indonesia

<sup>2</sup> Mahasiswa S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Palopo  
Jl. Jenderal Sudirman Km 3, Binturu, Kota Palopo, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Farmasi Praktis, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Gedung Nanizar Zaman Joenoes Kampus C, Jl. Ir. Soekarno, Surabaya 60115, Indonesia

\*E-mail: gesnita-n@ff.unair.ac.id

<https://orcid.org/0000-0002-8791-8556> (G. Nugraheni)

### ABSTRAK

Vaksin COVID-19 merupakan salah satu upaya pencegahan terhadap infeksi virus Corona. Vaksinasi menjadi salah satu cara paling efektif dalam menghadapi pandemi COVID-19 dan risiko infeksi, terutama untuk populasi rentan seperti wanita hamil. Akan tetapi, besarnya risiko infeksi COVID-19 berbanding terbalik dengan penerimaan vaksin pada wanita hamil. Beberapa penyebab wanita hamil menolak divaksinasi adalah persepsi yang salah terkait vaksin COVID-19. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan wanita hamil terhadap penerimaan vaksinasi COVID-19 di Jawa Timur. Penelitian dilakukan dengan studi observasional menggunakan desain penelitian *cross sectional* dengan teknik *accidental sampling* pada wanita hamil yang berdomisili di Jawa Timur. Pengumpulan data dilakukan secara *offline* dan *online* dengan menyebarkan kuesioner melalui media sosial. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analitik dengan membuat tabel distribusi frekuensi univariat, menguji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, dan Uji Korelasi *Spearman*. Penelitian ini diikuti oleh 92 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Dari hasil penelitian didapat 90 (97,8%) wanita hamil sudah divaksin, dengan 36 wanita hamil (39,1 %) sudah mendapatkan vaksin dosis kedua. Terdapat 41 responden (44,6%) masuk ke tingkat pengetahuan kategori sedang. Selain itu, terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dan penerimaan vaksin yang ditandai dengan frekuensi vaksinasi yang telah diterima ( $p=0,019$ ;  $r=0,243$ ). Maka dari itu, dibutuhkan adanya promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan wanita hamil terkait vaksinasi COVID-19 agar penerimaan wanita hamil terhadap vaksin dapat meningkat.

**Kata Kunci:** Wanita hamil, Vaksin, COVID-19.

### ABSTRACT

The COVID-19 vaccine is one of the preventive measures against Corona virus infection. Administering vaccines is one of the most effective efforts in overcoming the COVID-19 pandemic and the risk of infection, especially for vulnerable populations such as pregnant women. However, the magnitude of the risk of infection with COVID-19 is inversely proportional to receiving the vaccine for pregnant women. Some of the reasons why pregnant women refuse to be vaccinated were wrong perceptions regarding the COVID-19 vaccine. For this reason, this study aimed to determine the relationship between the level of knowledge of pregnant women and the acceptance of COVID-19 vaccination in East Java. The research was conducted with an observational study using a cross-sectional study design with accidental sampling technique on pregnant women who live in East Java. Data collection was carried out offline and online by distributing questionnaires via social media. Data analysis was performed descriptively and analytically by making univariate frequency distribution tables, testing the Kolmogorov-Smirnov normality, and Spearman's Correlation Test. This study was attended by 92 respondents who met the inclusion criteria. From the results of the study, it was found that 90 (97.8%) pregnant women had been vaccinated, with 36 pregnant women (39.1%) having received the second dose of vaccine. There were 41 respondents (44.6%) entering the moderate category of knowledge level. In addition, there was a significant relationship between knowledge and vaccine acceptance as indicated by the frequency of vaccination ( $p=0.019$ ;  $r=0.243$ ). Therefore, there is a need for health promotion to increase pregnant women's knowledge regarding the COVID-19 vaccination so that pregnant women's acceptance of the vaccine can be increased.

**Keywords:** Pregnant woman, Vaccine, COVID-19.

## PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir, dunia telah dihadapkan dengan pandemi COVID-19 yang menyebar melalui transmisi *droplet* saluran napas pada setiap individu yang melakukan kontak erat dengan orang yang terinfeksi (WHO, 2020). *Droplet* yang mengandung virus COVID-19 dapat masuk melalui mulut, mata, dan hidung individu yang berisiko terinfeksi (WHO, 2020). Berdasarkan data POGI (Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia) pada tahun 2021, dapat diketahui bahwa wanita hamil yang terinfeksi COVID-19 sekitar 536 orang dan 3,0% diantaranya meninggal dunia. Berdasarkan data tersebut, diperkirakan setiap 1.000 wanita hamil terdapat 32 diantaranya meninggal dunia. Sedangkan dalam kondisi normal, rata-rata kematian adalah 3 untuk setiap 1.000 wanita hamil. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah kematian wanita hamil mencapai 10 kali lipat pada saat pandemi (BKKBN, 2021). Wanita hamil berisiko lebih tinggi terhadap keparahan penyakit COVID-19 dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil (Nurlitasari et al., 2021). Oleh karena itu, perlu adanya vaksinasi sebagai strategis untuk menurunkan angka kematian wanita dan bayi.

Vaksin adalah suatu produk biologi dengan kandungan antigen yang dinonaktifkan atau dilemahkan baik itu virus maupun bakteri sehingga dapat menimbulkan antibodi spesifik terhadap mikroorganisme yang akan membentuk sistem kekebalan tubuh dalam bentuk pengembangan sel memori (WHO, 2020). Pada masa pandemi COVID-19, pemerintah berupaya untuk menggalakkan pelaksanaan vaksinasi COVID-19. Berdasarkan Surat Edaran Dirjen P2P Kemenkes Nomor HK.02.02/C/3615/2022, pemerintah sudah melakukan pemberian dosis keempat untuk para tenaga kesehatan. Namun, rata-rata masyarakat masih enggan untuk divaksinasi. Salah satu alasan yang menyebabkan penerimaan vaksinasi yang rendah di masyarakat adalah kekhawatiran terkait efek samping dari penggunaan vaksin COVID-19 (Lin et al., 2020). Hal ini menjadi permasalahan dalam suatu penyebaran penggunaan vaksin pada masyarakat terutama wanita hamil. Padahal, pemberian vaksin COVID-19 dinilai aman bagi wanita hamil untuk mencegah terpapar virus COVID-19 (Kemenkes RI., 2021). Berdasarkan uji toksisitas yang dilakukan, pemberian vaksin jenis Moderna® pada tikus tidak menunjukkan adanya bahaya yang mengancam reproduksi wanita, pertumbuhan janin dalam rahim, dan perkembangan bayi pasca lahir (FDA, 2021). Selain itu, pada penelitian lain membuktikan bahwa pemberian vaksin COVID-19 jenis Pfizer® BNT162b2 pada wanita hamil menunjukkan kondisi wanita dan bayi yang sehat pasca melahirkan (Burd et al., 2021).

Wanita hamil menjadi kelompok yang rentan dimana memiliki risiko lebih besar terinfeksi COVID-19 (Qiao, 2020). Pada kasus ini, infeksi wanita hamil terjadi pada trimester pertama, kedua, dan ketiga. Pertumbuhan janin dalam kandungan dapat dipengaruhi oleh status kesehatan wanita selama hamil. Adanya infeksi COVID-19 ini akan mempengaruhi organogenesis dan proses pertumbuhan janin. Besarnya

risiko timbulnya keguguran dapat diakibatkan kasus infeksi pada usia kehamilan yang semakin dini (Briet et al., 2020). Wanita hamil dengan COVID-19 berisiko lebih besar untuk melahirkan prematur (studi; 8549 wanita) (WHO, 2021). Selain itu, wanita hamil dengan COVID-19 yang belum menerima vaksin akan lebih membutuhkan perawatan intensif dimana dokter akan merekomendasikan pasien untuk melahirkan bayinya lebih awal dan bayi yang dilahirkan akan mendapatkan perawatan di unit neonatal (Allotey, J et al., 2020).

Peluang infeksi COVID-19 yang cukup besar pada wanita hamil ini bertolak belakang dengan penerimaan vaksin COVID-19 pada wanita hamil. Tingkat penerimaan vaksinasi COVID-19 di dunia memiliki angka berkisar 28,8-84,4 %. Di Meksiko dan India, persentase wanita hamil yang memiliki kemauan untuk melakukan vaksinasi COVID-19 telah mencapai angka di atas 80,0%, tetapi persentase di Amerika Serikat, Australia, dan Rusia masih cukup rendah yaitu di bawah 45,0%. Beberapa alasan terkuat penyebab wanita hamil menolak untuk divaksin adalah persepsi bahwa vaksin COVID-19 menimbulkan efek teratogenik (65,9%), persepsi bahwa program vaksinasi COVID-19 berkaitan dengan urusan politik (44,9%), dan kebutuhan terhadap data keamanan dan efikasi terkait penggunaan vaksin COVID-19 pada wanita hamil lebih lengkap (Skjefte et al., 2021). Data CNN Indonesia (2021) menyebutkan bahwa hanya sekitar 6,0% dari wanita hamil di Indonesia yang telah divaksinasi. Data lain juga menyebutkan bahwa 1.000 wanita hamil di wilayah Surabaya menolak untuk divaksinasi. Sebuah penelitian menyatakan bahwa 51,0% wanita hamil di Puskesmas Gerokgak 1, Bali masih belum mendapat vaksin COVID-19. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap *acceptance* vaksinasi COVID-19 tersebut adalah pengetahuan. Hal ini dibuktikan dengan adanya 97,2% wanita hamil yang berpengetahuan baik memiliki perilaku yang positif terhadap vaksinasi COVID-19, sedangkan wanita hamil berpengetahuan kurang, memiliki perilaku yang positif hanya sebanyak 2,8%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa wanita hamil dengan pengetahuan lebih baik tentang vaksinasi COVID-19 lebih bersedia untuk mengikuti vaksinasi daripada wanita hamil yang memiliki pengetahuan kurang baik. Pengetahuan wanita hamil mengenai vaksinasi COVID-19 yang baik dapat meningkatkan 15 kali sikap wanita terhadap vaksinasi COVID-19 (Sugiartini, 2022).

Dari data diatas, faktor pengetahuan wanita hamil tentang vaksin COVID-19 dapat mempengaruhi persentase sikap kemauan wanita hamil dalam menerima vaksin COVID-19. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan terhadap penerimaan vaksin COVID-19 pada wanita hamil di Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan wanita hamil terhadap penerimaan vaksinasi COVID-19 di Jawa Timur. Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk penelitian yang lebih lanjut khususnya yang terkait dengan vaksinasi COVID-19 dan dapat dijadikan dasar pengembangan promosi kesehatan terkait COVID-19.

## METODE PENELITIAN

### Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan studi observasional yang dilakukan di wilayah Jawa Timur dengan desain penelitian *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling*. Data diperoleh dari kuesioner yang telah tervalidasi yang kemudian disebarakan secara *online* maupun *offline*.

### Populasi dan subjek penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah wanita hamil yang berdomisili di wilayah Jawa Timur. Subjek penelitian ini merupakan responden yang telah menerima vaksin COVID-19 maupun yang belum menerima vaksin COVID-19. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah wanita hamil yang sudah maupun belum melakukan vaksinasi COVID-19 dan bersedia untuk mengisi kuesioner dengan memperhatikan *informed consent* dan persetujuan dari calon responden.

### Validasi

Uji validitas menggunakan 2 cara yaitu *content validation* dan *face validation*. *Content validation* merupakan studi pustaka berupa telaah kuesioner yang mengacu pada beberapa sumber penelitian dan berkonsultasi dengan apoteker sebagai ahli. Pada pengujian ini menghasilkan 17 pertanyaan yang terbagi menjadi 4 bagian. *Face validation* merupakan suatu uji yang langsung pada wanita yang pernah atau sedang hamil di daerah Jawa Timur. Subyek diminta untuk mengisi kuesioner dan menilai apakah poin-poin pertanyaan sudah cukup dipahami dan tidak bias. Saran dan masukan dari subyek digunakan untuk perbaikan kuesioner sehingga dapat digunakan untuk alat pengambilan data.

### Prosedur penelitian

Penelitian berupa pelaksanaan survei dilaksanakan secara *hybrid*. Pelaksanaan survei secara *offline* dilaksanakan pada tanggal 16 September 2022, sedangkan pelaksanaan survei secara *online* dilaksanakan pada tanggal 16-22 September 2022. Pelaksanaan survei secara *offline* dilakukan di RSUD Dr. Soetomo dan RSIA Putri yang ada di Surabaya, sedangkan pelaksanaan survei secara *online* dilaksanakan dengan cara menyebarkan *Google Form* pada platform Instagram, Whatsapp, Facebook, dan lain-lain.

Penelitian menggunakan data primer yaitu hasil pengisian kuesioner yang dilakukan oleh responden melalui *Google Form*. Variabel yang digunakan meliputi variabel dependen berupa frekuensi vaksinasi wanita hamil dan variabel independen berupa pengetahuan responden tentang vaksin.

### Instrumen penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen yaitu kuesioner dalam bentuk *Google Form* dan berisi pertanyaan untuk mengukur tingkat pengetahuan wanita hamil dan penerimaan vaksinasi. Kuesioner dibuat dengan 3 variabel yaitu variabel demografi, variabel pengetahuan wanita hamil tentang vaksinasi

COVID-19, dan variabel penerimaan wanita hamil terhadap vaksinasi COVID-19. Pada variabel pengetahuan wanita hamil tentang vaksinasi COVID-19 terbagi menjadi empat indikator yaitu vaksin secara umum, penggunaan vaksin COVID-19 pada wanita hamil, keamanan vaksin COVID-19 pada wanita hamil, dan efektivitas vaksinasi COVID-19 pada wanita hamil. Selain itu, variabel penerimaan wanita hamil bagian vaksinasi COVID-19 memuat pertanyaan tentang indikator frekuensi vaksinasi yang telah diterima responden. Pada kuesioner ini, terdapat total 17 pertanyaan yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan responden dan 6 pertanyaan untuk demografi responden. Pada indikator vaksin secara umum terdapat 5 pertanyaan, indikator penggunaan vaksin COVID-19 pada wanita hamil terdapat 3 pertanyaan, indikator keamanan vaksin COVID-19 pada wanita hamil terdapat 5 pertanyaan, indikator efektivitas vaksinasi COVID-19 pada wanita hamil terdapat 4 pertanyaan sedangkan indikator frekuensi vaksinasi wanita hamil hanya 1 pertanyaan.

### Analisis data

Seluruh variabel dianalisis dengan *software IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* versi 25, kemudian data dianalisis secara deskriptif dan analitik. Analisis deskriptif dilakukan dengan pembuatan tabel distribusi frekuensi. Analisis secara analitik dilakukan dengan memberikan skor pada pertanyaan pengetahuan dan menggunakan metode analisis bivariat. Responden akan diberikan skor 1 apabila menjawab dengan benar sedangkan responden yang menjawab dengan salah atau tidak tahu diberikan skor 0. Hasil data pengetahuan dijumlah dan dikelompokkan dalam tiga tingkat pengetahuan, yaitu tingkat pengetahuan kurang dengan total skor 0-8 (<56%), tingkat pengetahuan cukup dengan total skor 9-12 (56-74%), dan tingkat pengetahuan baik dengan total skor 13-17 ( $\geq 75\%$ ). Analisis univariat dilakukan dengan menguji normalitas menggunakan Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Analisis bivariat dilakukan dengan menguji hubungan pengetahuan terhadap penerimaan vaksinasi COVID-19 pada wanita hamil menggunakan Uji Korelasi *Spearman*. Pada variabel latar belakang pendidikan kesehatan dilakukan uji beda *Mann-Whitney Test* untuk mengetahui adanya pengaruh latar belakang pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan penerimaan vaksinasi COVID-19. Uji signifikansi menggunakan uji dua pihak dilakukan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara kedua variabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil survei, didapatkan responden yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 92 wanita hamil di wilayah Jawa Timur. Tabel 1 menunjukkan penyebaran usia responden wanita hamil ada dalam rentang usia 19 tahun hingga 46 tahun. Dilihat dari data tersebut, mayoritas wanita hamil termasuk dalam kategori aman berdasarkan usia reproduksi. Adapun usia produktif seorang wanita untuk hamil atau

reproduksi sehat pada rentang usia 20 hingga 35 tahun. Usia <20 tahun atau >35 tahun, dikaitkan dengan kehamilan dengan kemungkinan risiko yang lebih tinggi (Sukma dan Sari, 2020). Pada usia >35 tahun, tubuh telah memasuki awal fase degeneratif dan penurunan fungsi organ tubuh sehingga pada usia ini tidak direkomendasikan untuk hamil (Untari, 2022). Sebagian besar responden wanita hamil pada penelitian ini memiliki tingkat pendidikan pada jenjang SMA/SMK yaitu sebanyak 39 responden (42,4%). Berdasarkan penelitian Najah, L (2018) menyatakan bahwa mayoritas wanita yang memiliki keinginan untuk melakukan vaksinasi merupakan wanita berlatar belakang pendidikan yang lebih tinggi (Najah, L., 2018). Di lain sisi, wanita dengan tingkat pendidikan lebih rendah cenderung tidak ingin melakukan vaksinasi (Najah, L., 2017). Jika dikaitkan dengan latar belakang pendidikan kesehatan, sejumlah 65 responden (70,7%) atau mayoritas wanita hamil tidak memiliki latar belakang pendidikan kesehatan. Wanita hamil dengan latar belakang pendidikan kesehatan memiliki keterkaitan terhadap pengetahuan terhadap vaksin COVID-19 yang lebih tinggi daripada responden wanita hamil tanpa latar belakang kesehatan.

Tabel 1. Demografi Responden Ibu Hamil (n=92)

Variabel	n (%)
Usia	
Mean	28,6 ± 5,9
Median	28,0
Usia Minimum	19 tahun
Usia Maksimum	46 tahun
Pendidikan	
SMP	9 (9,8)
SMA/SMK	39 (42,4)
Diploma	13 (14,1)
S1	31 (33,7)
Latar Belakang Pendidikan Kesehatan	
Ada	27 (29,3)
Tidak ada	65 (70,7)
Pekerjaan	
Tidak Bekerja	36 (39,1)
PNS	3 (3,3)
Swasta	32 (34,8)
Wiraswasta	6 (6,5)
Lainnya	15 (16,3)
Riwayat Penyakit	
Tidak ada	81 (88,0)
Asma	4 (4,3)
Anemia	3 (3,3)
Maag	2 (2,2)
Diabetes - Hipertensi	1 (1,1)
Asma - Anemia	1 (1,1)
Usia Kehamilan	
Trimester 1	24 (26,1)
Trimester 2	34 (37,0)
Trimester 3	34 (37,0)

Mayoritas responden penelitian ini tidak memiliki pekerjaan (tidak bekerja) yaitu sejumlah 36 responden (39,1%). Setiap status pekerjaan wanita hamil memiliki kesempatan yang sama dalam mendapatkan akses informasi terkait pelayanan vaksinasi COVID-19 untuk wanita hamil (Untari,2022). Sebanyak 81 responden (88,0%) tidak

memiliki penyakit penyerta. Adanya penyakit penyerta memiliki keterkaitan dengan penerimaan atau penolakan vaksin oleh wanita hamil. Usia kehamilan pada responden penelitian ini diketahui berada pada usia kehamilan trimester kedua dan trimester ketiga dengan jumlah masing - masing sebanyak 34 responden (37,0%).

Tabel 2 menunjukkan analisis hubungan variabel latar belakang pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan penerimaan vaksin COVID-19 dengan menggunakan Mann-Whitney Test. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa hubungan latar belakang pendidikan kesehatan dengan skor pengetahuan bersifat signifikan ( $p = 0,032$ ). Responden dengan latar belakang pendidikan kesehatan cenderung akan mendapatkan banyak informasi terkait vaksinasi COVID-19 pada wanita hamil sehingga akan mempengaruhi pengetahuan dari responden wanita hamil mengenai penggunaan vaksin COVID-19 pada wanita hamil. Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa tenaga kesehatan berpengetahuan baik sedikit lebih tinggi dibandingkan masyarakat umum, yaitu dengan perbandingan 84,0% dan 83,1% (Widjaja, et al. 2022). Pengetahuan mengenai vaksin COVID-19 akan berdampak pada pandangannya terhadap keamanan dan keefektifan vaksin bagi wanita hamil. Selain itu, hasil analisis tersebut juga menunjukkan bahwa didapatkan hubungan latar belakang pendidikan kesehatan dengan frekuensi vaksin yang juga bersifat signifikan ( $p=0,004$ ). Adanya latar belakang kesehatan berpengaruh pula terhadap persepsi mengenai vaksin COVID-19. Pada penelitian terkait Faktor Persepsi Tenaga Kesehatan mengenai vaksin COVID-19 di Puskesmas X, sebagian besar responden memiliki persepsi positif mengenai vaksin COVID-19 dikarenakan vaksin yang diberikan tidak menyebabkan efek samping yang berat serta digunakan sebagai upaya preventif dalam pencegahan COVID-19 yang sedang digencarkan oleh pemerintah (Wulandari, et al. 2021). Persepsi individu terkait vaksin COVID-19 mempunyai hubungan yang cukup erat terhadap penerimaan vaksin COVID-19 (Djamiludin et al., 2022).

Tabel 2. Hubungan Variabel Latar Belakang Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Penerimaan Vaksin COVID-19

Variabel	Latar Belakang Pendidikan Kesehatan	Rata-rata	p
Skor Pengetahuan	Ada	9,93	0,032
	Tidak ada	8,37	
Frekuensi Vaksin	Ada	2,85	0,004
	Tidak ada	2,34	

Berdasarkan data pada Tabel 3 mengenai profil vaksinasi responden, didapatkan bahwa sebagian besar wanita hamil telah melaksanakan vaksinasi. Untuk variabel riwayat vaksin, frekuensi paling besar yakni sebanyak 44 responden (47,8%) pada riwayat vaksin *booster* 1. Hal itu menunjukkan bahwa mayoritas responden wanita hamil telah menerima vaksin hingga tahap *booster* 1. Selanjutnya mengenai variabel status vaksin, frekuensi paling besar didapat oleh status

responden yang sudah vaksin sebanyak 90 responden (97,8%). Pada riwayat vaksinasi, mayoritas responden terakhir kali menerima vaksinasi saat sebelum hamil yaitu sebanyak 77 responden (83,7%).

Tabel 3. Profil Vaksinasi Covid-19 terhadap Ibu Hamil (n=92)

Variabel	Kategori	n (%)
Frekuensi Vaksin	Belum vaksin	2 (2,2)
	Vaksin Dosis 1	5 (5,4)
	Vaksin Dosis 2	36 (39,1)
	Vaksin <i>Booster</i> 1	44 (47,8)
	Vaksin <i>Booster</i> 2	5 (5,4)
Status Vaksin	Belum Vaksin	2 (2,2)
	Sudah Vaksin	90 (97,8)
Riwayat Vaksinasi	Sebelum hamil	77 (83,7)
	Trimester 1	5 (5,4)
	Trimester 2	6 (6,5)
	Trimester 3	2 (2,2)
	Belum menerima	2 (2,2)

Pemberian vaksinasi COVID-19 dosis pertama untuk kehamilan dapat diberikan pada trimester kedua kehamilan. Sedangkan untuk dosis kedua vaksin COVID-19 pada kehamilan dapat diberikan sesuai interval waktu yang ditetapkan dan jenis vaksin yang diberikan. Waktu efektif dalam pemberian vaksinasi COVID-19 pada wanita hamil adalah pada usia kehamilan 13-33 minggu. Vaksinasi COVID-19 yang diberikan pada usia kehamilan <13 minggu bertujuan untuk menurunkan risiko efek negatif pada janin, dimana pada usia kehamilan tersebut berkaitan dengan proses organogenesis. Vaksin juga diberikan sebelum usia kehamilan 33 minggu agar wanita mendapatkan perlindungan saat melahirkan dan janin juga mendapat transfer antibodi saat dalam rahim (Setyawati, Ahfian Y., 2021).

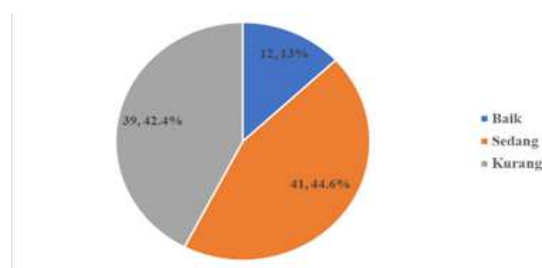
### Pengetahuan tentang vaksin COVID-19

Pengetahuan berasal dari pengalaman manusia dan pemahaman terhadap obyek melalui indra seperti mata, hidung, dan telinga (Notoatmodjo, 2017). Kehadiran pengetahuan dapat meningkatkan kesadaran individu dan pada akhirnya mempengaruhi perilakunya sesuai dengan pengetahuan tersebut (Notoatmodjo, 2011).

Tabel 4 menunjukkan sebaran pengetahuan responden berdasarkan materi pada setiap bagian. Analisis tabel menunjukkan sebagian besar responden menjawab salah pada bagian II (tentang vaksinasi wanita hamil) dan bagian III (tentang keamanan vaksinasi), sedangkan pada bagian I (Pengetahuan umum tentang vaksinasi), mayoritas responden menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan wanita hamil mengenai vaksinasi secara umum sudah baik, namun pengetahuan mengenai kondisi kehamilan terkait vaksinasi dan keamanannya masih kurang. Sebagai bagian dari studi ini, akan memperluas

pengetahuan tentang, antara lain, kesadaran akan pemberian vaksin secara massal untuk mendorong pembentukan kekebalan kelompok, interval yang dapat diterima antara vaksinasi booster dibandingkan dengan vaksinasi sebelumnya, dan penerimaan vaksinasi oleh individu dengan riwayat penyakit, dan manfaat vaksin terhadap mortalitas dan imunitas bayi yang dikandung. Hal ini menyangkut penerimaan vaksinasi COVID-19, dan khususnya manfaat yang dapat dijadikan manfaat vaksinasi COVID-19.

Tak hanya itu, dari hasil penelitian (Gambar 1), didapatkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan vaksinasi COVID-19 pada kategori sedang menempati posisi dengan hasil terbanyak sebesar 44,6%, urutan kedua yakni pada kategori rendah dengan persentase yang tidak berbeda jauh sebesar 42,4%. Hasil penelitian ini menunjukkan fenomena yang kurang baik, mengingat bahwa pandemi COVID-19 sudah ada sejak tahun 2019.



Gambar 1. Diagram Lingkaran Distribusi Pengetahuan Responden (n=92)

Tingkat pengetahuan responden terkait vaksinasi COVID-19 perlu ditingkatkan untuk menghindari perilaku negatif yang dapat terjadi. Menurut Notoatmodjo 2014, perilaku seseorang merupakan penyebab utama terjadinya masalah kesehatan, tetapi juga sebagai kunci utama dalam melakukan pencegahan. Hasil penelitian terkait tingkat pengetahuan ini sendiri masih bervariasi, mengingat ada beberapa faktor yang mempengaruhi, seperti usia, tingkat pendidikan, minat, pekerjaan, pengalaman, serta sumber informasi yang diperoleh tiap individu (Mubarak, 2007).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyaningsih (2022), bertempat di Kelurahan Kampung Baru wilayah kerja Puskesmas Buleleng I dengan subjek sebanyak 47 wanita hamil, didapatkan hasil bahwa sebesar 68,1% responden mempunyai pengetahuan yang baik mengenai vaksinasi COVID-19. Penelitian yang dilakukan di Kota Padang Panjang dengan responden wanita hamil sebanyak 81 orang (Ardiani Yessi, 2022) juga didapatkan hasil sebesar 78,1% responden yang memiliki pengetahuan tinggi mengenai vaksinasi COVID-19. Sedangkan menurut penelitian pada 38 wanita hamil di Desa Jiwut, Kecamatan Nlegok, Kabupaten Blitar (Ripursari Tety dkk, 2022), mayoritas responden masih memiliki pengetahuan yang cukup (sedang) yaitu sebesar 37,1%. Variasi dari tingkat pengetahuan ini menunjukkan adanya persebaran informasi yang tidak merata.

Tabel 4. Profil Pengetahuan Responden Terkait Vaksinasi Covid-19

Kategori	n (%)	
	Benar	Salah/Tidak Tahu
<b>Bagian I</b>		
Vaksin berisi virus yang dilemahkan dan dapat merangsang sistem kekebalan tubuh untuk membuat antibodi sehingga tubuh menjadi lebih kuat.	82 (89,1)	10 (10,9)
Vaksin meningkatkan resiko terkena penyakit dengan cara menurunkan pertahanan alami tubuh dan mengurangi perlindungan	68 (73,9)	24 (26,1)
Vaksin dapat dilaksanakan di mall tanpa tenaga medis	80 (87,0)	12 (13,0)
Pemberian vaksin COVID-19 secara massal akan memicu pembentukan kekebalan kelompok	38 (41,3)	54 (58,7)
Vaksinasi COVID-19 dapat memutus rantai penularan COVID-19 di masyarakat	82 (89,1)	10 (10,9)
<b>Bagian II</b>		
Kelahiran prematur lebih banyak terjadi pada wanita hamil yang sudah divaksin COVID-19	46 (50,0)	46 (50,0)
Wanita hamil dengan usia kehamilan kurang dari 13 minggu dapat menerima vaksin Covid-19	32 (34,8)	60 (65,2)
Wanita hamil memenuhi persyaratan untuk melakukan vaksinasi booster 12 minggu setelah vaksinasi sebelumnya	25 (27,2)	67 (72,8)
<b>Bagian III</b>		
Wanita hamil dengan hipertensi telah teruji aman untuk menggunakan vaksin COVID-19	39 (42,4)	53 (57,6)
Vaksin COVID-19 menimbulkan bahaya yang mengancam reproduksi wanita, pertumbuhan janin dalam rahim, dan perkembangan bayi pasca lahir	58 (63,0)	34 (37,0)
Wanita hamil yang memiliki riwayat penyakit diabetes melitus dalam keadaan terkontrol aman untuk menerima vaksin COVID-19	29 (31,5)	63 (68,5)
Wanita hamil yang memiliki riwayat penyakit jantung dalam keadaan terkontrol aman untuk menerima vaksin COVID-19	22 (23,9)	70 (76,1)
Wanita hamil dengan kondisi demam dapat menerima vaksin COVID-19	78 (84,8)	14 (15,2)
<b>Bagian IV</b>		
Vaksin COVID-19 dapat mengurangi keparahan gejala COVID-19 terhadap Ibu hamil yang terpapar	63 (68,5)	29 (31,5)
Vaksin COVID-19 tidak dapat menurunkan angka kematian Ibu hamil yang terpapar	43 (46,7)	49 (53,3)
Vaksin COVID-19 dapat menurunkan angka keguguran janin Ibu hamil yang terpapar	29 (31,5)	63 (68,5)
Vaksin COVID-19 yang diberikan ke ibu hamil tidak dapat memberikan antibodi ke bayi yang dikandung	29 (31,5)	63 (68,5)

Menurut Ardiani Yessi (2022), Pengetahuan wanita hamil mengenai mekanisme dan persyaratan vaksinasi COVID-19 masih sangat kurang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh penyebaran atau pemberian informasi yang kurang jelas sehingga menyebabkan responden menjadi kurang memahami informasi yang diberikan, maupun pemberian informasi yang cenderung negatif dan berlebihan yang membuat responden ketakutan dan tidak paham mengenai vaksinasi COVID-19. Untuk itu, diperlukan suatu usaha atau gerakan yang dapat meningkatkan pengetahuan terkait vaksinasi COVID-19 pada wanita hamil secara merata. Usaha atau gerakan yang dilakukan dapat berupa promosi kesehatan dengan cara sosialisasi, penyuluhan, konseling, dan lain-lain yang berkaitan tentang pengetahuan vaksinasi COVID-19. Berdasarkan salah satu penelitian mengenai edukasi vaksinasi COVID-19 di Rumah Sakit Umum Antam Medika pada wanita hamil dan wanita menyusui (Herawati *et al.*, 2022), didapatkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan pasien wanita hamil mengenai vaksinasi COVID-19 sebesar 20,67 setelah dilakukannya sosialisasi.

#### **Penerimaan terhadap vaksin COVID-19**

Frekuensi vaksin wanita hamil menunjukkan seberapa tinggi penerimaan wanita hamil terhadap vaksinasi Covid-19. Berdasarkan tabel 3, mayoritas wanita hamil sudah menerima vaksin Covid-19. Sebagian besar telah menerima vaksin *booster* 1, yaitu sebanyak 44 orang (47,8%). Sementara itu, wanita hamil yang sama sekali belum menerima vaksin

sebanyak 2 orang (2,2%). Dengan demikian, didapatkan bahwa penerimaan wanita hamil terhadap vaksin Covid-19 sudah cukup baik.

Berdasarkan diagram di atas, mayoritas wanita hamil menerima vaksin COVID-19 dengan alasan peduli terhadap kesehatan. Wanita hamil memiliki risiko infeksi COVID-19 yang lebih tinggi dibandingkan populasi pada umumnya (CDC, 2022). Berdasarkan data pada *World Health Organization* (WHO), wanita hamil positif COVID-19 juga berisiko tinggi terhadap memungkinkannya terjadi operasi caesar, melahirkan prematur, dan berakhir pada bayi yang dirawat di NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*). Selain itu, terdapat manifestasi lain dari infeksi SARS-CoV-2 yaitu pneumonia virus, penyebab terjadinya morbiditas dan mortalitas pada wanita hamil. Morbiditas ini dapat berupa ketuban pecah dini dan persalinan prematur, Janin Mati Dalam Rahim (JMDR), Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT) dan kematian neonatus. Kekhawatiran terhadap dampak infeksi COVID-19 ini, terutama yang berhubungan dengan kesehatan diri sendiri dan janinnya, berkaitan dengan penerimaan yang lebih tinggi terhadap vaksinasi COVID-19 pada wanita hamil (Pragitara *et al.* 2022).

Pada penelitian ini, didapatkan alasan dominan wanita hamil menolak vaksin adalah takut akan keamanan vaksin tersebut. Pada penelitian Skjefte *et al.*, (2021) menjelaskan alasan terbanyak wanita hamil menolak untuk divaksinasi COVID-19 adalah kekhawatiran terhadap efek samping dari vaksin yang terpapar bayi mereka. Keraguan terhadap keamanan

vaksin COVID-19 merupakan 1 dari 3 alasan utama wanita hamil menolak vaksinasi (Goncu *et al.* 2021). Hal ini berkaitan dengan terbatasnya data efektivitas maupun keamanan vaksin COVID-19 terhadap wanita hamil serta beredarnya banyak informasi negatif berkaitan vaksin COVID-19 (Tao *et al.*, 2021). Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah melakukan konfirmasi dan *takedown* informasi *hoax* yang beredar di berbagai media sosial. Selain itu, untuk meningkatkan penerimaan vaksin COVID-19, diperlukan penelitian khusus vaksin COVID-19 pada masa kehamilan dan penyampaian informasi dari tenaga kesehatan untuk mengurangi kekhawatiran masyarakat terkait keamanan vaksin COVID-19 (Tao *et al.*, 2021).

### **Analisis hubungan pengetahuan wanita hamil terhadap vaksin COVID-19 dengan penerimaan vaksin COVID-19**

Hasil uji statistik menunjukkan hubungan pengetahuan wanita hamil terkait vaksin COVID-19 dengan penerimaan vaksin COVID-19 bersifat signifikan ( $p=0,019$ ). Selain itu, juga dilakukan analisis kekuatan hubungan antara pengetahuan terhadap penerimaan vaksin COVID-19 oleh wanita hamil dengan menggunakan *Spearman Rank Correlation* dan hasilnya menunjukkan bahwa kekuatan antar 2 variabel tersebut tergolong lemah ( $r=0,243$ ).

Hasil dari penelitian ini serupa dengan penelitian oleh Nasution (2022), yang menunjukkan bahwa hasil uji statistik dengan *chi-square* mendapat nilai  $p=0,000$  yang artinya  $p < 0,05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara pengetahuan wanita hamil mengenai vaksin COVID-19 dengan kesediaannya untuk melakukan vaksinasi COVID-19. Penelitian oleh Pertiwi dan Ayubi (2022) juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kontribusi pengetahuan terhadap status vaksinasi responden wanita hamil ( $p=0,0001$ ).

Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting untuk menentukan perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2015). Peran pengetahuan dalam menentukan perilaku sangat penting, karena pengetahuan dapat memicu terbentuknya suatu kepercayaan yang kemudian akan menjadi pondasi dalam menentukan sebuah keputusan dan menentukan perilaku individu (Nasution, 2022). Keterbatasan dalam pengetahuan akan mempersulit individu dalam memahami informasi terkait kesehatan seperti virus COVID-19 dan vaksin (Ardiani *et al.*, 2022). Seseorang yang berpengetahuan baik akan lebih mudah dalam memahami suatu informasi kesehatan. Apabila seseorang telah memiliki pengetahuan yang cukup untuk suatu informasi tertentu, akan lebih mudah untuk memutuskan bagaimana ia akan bertindak atau berperilaku (Purnamasari dan Raharyani, 2020).

Pengetahuan wanita hamil terkait vaksinasi COVID-19 juga dapat dipengaruhi oleh informasi-informasi yang beredar di tengah masyarakat terkait vaksin COVID-19. Namun, beberapa informasi yang beredar di dalam masyarakat tersebut terdapat yang bersifat disinformasi atau *hoaks*. Hingga tanggal 18 April 2022, data Kominfo menyebutkan bahwa berita

atau isu *hoax* terkait vaksin COVID-19 telah mencapai angka 490. Beberapa upaya telah dilakukan oleh beberapa pihak dalam mengatasi berita *hoax* terkait vaksin COVID-19. Penelitian yang dilakukan oleh Nurlatun *et al.*, (2021) menyebutkan bahwa upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam menangani berita *hoax* terkait vaksin COVID-19 adalah melakukan pendekatan pada masyarakat secara komprehensif melalui beberapa grup yang ada di media sosial dan mendukung masyarakat terkait hukum yang mengatur penyebaran berita bohong.

Adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dengan penerimaan vaksinasi COVID-19 oleh wanita hamil dan jumlah berita *hoax* terkait vaksin COVID-19 yang tinggi menyebabkan perlunya intervensi untuk meningkatkan pengetahuan wanita hamil terkait vaksinasi COVID-19. Adanya intervensi yang dilakukan diharapkan juga dapat mengurangi berita *hoax* terkait vaksinasi COVID-19. Ini juga berkaitan bahwa pengetahuan mengenai kesehatan terkhususnya vaksinasi COVID-19 yang lebih baik dapat meningkatkan penerimaan terhadap vaksinasi COVID-19 yang mana dibuktikan dari latar belakang kesehatan yang ada pada tabel 2. Hasil ini tentu memperkuat bahwa perlunya dilakukan promosi kesehatan pada wanita hamil terkait efektivitas, efek samping, dan keamanan dari vaksin COVID-19 dengan tujuan meningkatkan pengetahuan wanita hamil sehingga penerimaan wanita hamil terhadap vaksin COVID-19 juga meningkat.

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa keterbatasan, seperti dalam desain penelitian *cross sectional study*, dimana penelitian hanya dilakukan dalam 1 waktu sehingga kurang dapat menggambarkan perkembangan pengetahuan wanita hamil terkait vaksinasi COVID-19. Selain itu, pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *non randomized* untuk mendapatkan responden wanita hamil sehingga wilayah yang dijadikan penelitian atau populasi dari wanita hamil tidak secara sepenuhnya terwakilkan dan bersifat apa adanya. Akan tetapi, dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penerimaan vaksinasi COVID-19. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka perlu pengkajian lebih lanjut terkait faktor lain yang mempengaruhi penerimaan vaksinasi COVID-19 bagi wanita hamil. Selain itu, perlu adanya upaya promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan wanita hamil tentang vaksinasi COVID-19 agar penerimaan vaksin COVID-19 wanita hamil meningkat.

### **KESIMPULAN**

Sesuai dengan hasil riset mengenai hubungan pengetahuan terhadap penerimaan vaksin COVID-19 pada wanita hamil di Jawa Timur, ditemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan wanita hamil dengan penerimaan vaksin, meskipun korelasinya lemah. Penelitian ini juga membuktikan bahwa proporsi terbesar tingkat pengetahuan wanita hamil terhadap vaksin COVID-19 berada pada kategori sedang dan masih perlu ditingkatkan.

## SARAN

Rendahnya pengetahuan terhadap vaksin COVID-19 oleh wanita hamil, menjadikan peneliti menyimpulkan bahwa perlunya edukasi terhadap wanita hamil terkait vaksin COVID-19. Urgensi terkait COVID-19 terhadap kesehatan masyarakat yang memiliki kondisi yang rentan menjadikan vaksin COVID-19 ini sangat diperlukan terutama bagi wanita hamil. Sehubungan dengan banyaknya informasi yang beredar, diperlukan pemberian edukasi yang tepat untuk dapat meningkatkan pengetahuan sehingga angka penerimaan vaksin COVID-19 oleh wanita hamil meningkat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh wanita hamil yang bersedia menjadi responden.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap, M., Chatterjee, S., Kew, T., Debenham, L., Zamora, J., Mofenson, L., and Thangaratinam, S. (2020) 'Clinical Manifestations, Risk Factors, And Maternal and Perinatal Outcomes Of Coronavirus Disease 2019 In Pregnancy: Living Systematic Review And Meta-Analysis.', *BMJ*, 1(370), pp. 3320. doi: 10.1136/bmj.m3320.
- Ardiani, Y., Andriani, D., Yolanda, D., Yarsi, S., and Barat, S. (2022). Di Bidan Praktek Mandiri (Bpm) Kota Padang Panjang. *Jurnal Human Care*, 7(1), pp. 64–72. doi: 10.32883/hcj.v7i1.1620
- Burd, I.; Kino, T.; Segars, J. (2021) 'The Israeli Study of Pfizer BNT162b2 Vaccine In Pregnancy: Considering Maternal And Neonatal Benefits.', *J. Clin. Investig*, 131(13). doi: 10.1172/JCI150790
- Briet, J., McAuliffe, FM., Baalman, JH. (2020) 'Is termination of early pregnancy indicated in women with COVID-19.', *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 251, pp. 271–272. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.05.037
- CNN Indonesia. (2021) 'POGI: 536 Ibu Hamil Positif COVID-19, 3 Persen Meninggal.' Available at: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20210702133914-20-662272/pogi-536-ibu-hamilpositif-covid-3-persen-meninggal>.
- Djamaludin et al. (2022) 'Hubungan Persepsi Masyarakat tentang Vaksin Covid-19 dengan Keikutsertaan Imunisasi Vaksinasi Covid-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Gantiwarno Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung Tahun 2022.', *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 2(1), pp. 33–43. doi: 10.35912/jimi.v2i1.1393.
- FDA (2021) 'Moderna, Inc. Moderna Announces Primary Efficacy Analysis in Phase 3 COVE Study for Its COVID-19 Vaccine Candidate and Filing Today with U.S.', Available at: <https://investors.modernatx.com/news-releases/news-release-details/moderna-announces-primary-efficacy-analysis-phase-3-cove-study>.
- Goncu Ayhan, S., Oluklu, D., Atalay, A., Menekse Beser, D., Tanacan, A., Moraloglu Tekin, O., and Sahin, D. (2021) 'COVID-19 vaccine acceptance in pregnant women.', *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 154(2), pp. 291–296. doi: 10.1002/ijgo.13713
- Herawati, C., Wahyuni, S., Indragiri, S., Wahyuni, N. T., Abdurakhman, R. N., Supriatin, S., and Mutiah, D. (2022) 'Edukasi Vaksinasi Covid-19 Pada Ibu Hamil dan Ibu Menyusui Di Rumah Sakit Umum Antam Medika.', *Abdi Wiralodra : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), pp. 198–208. doi: 10.31943/abdi.v4i2.62
- Kemendes RI (2021) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19).', Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI (2022) 'Surat Edaran Nomor HK.02.02/C/3615/2022 Tentang Vkasinasi COVID-19 Dosis Booster Ke-2 Bagi Sumber Daya Manusia Kesehatan.', Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mubarak, W.I. (2007) 'Promosi Kesehatan.', Yogyakarta: Graha Ilmu
- Najah, L. (2018) 'Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Imunisasi Tambahan Mr (Measles Rubella) Pada Balita Di Puskesmas Kotagede I Yogyakarta', Naskah Publikasi. Yogyakarta: UNIVERSITAS 'AISYIYAH
- Nasution, H. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Vaksin Covid-19 dengan Minat Ibu untuk Vaksin di Wilayah Kerja Puskesmas Aek Godang Tahun 2022 [Universitas Aufa Royhan]. (Issue 8.5.2017). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2015). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, (2017). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan Jakarta*: PT Rineka Cipta.
- Nurlatun, R., Nayoan, H. and Pangemanan, F. (2021) 'Upaya Pemerintah Dalam Mengatasi Penyebaran Berita Palsu ( Hoax) di Media Sosial (Studi Kasus Dinas Kominas Kota Manado).', *Jurnal Governance*, 1(2), pp. 1–8.
- Nurlitasari, A. P., Auwsia, A. Y., Riswaluyo, M. A., Sigalingging, O. T. A. E., Salsabila, P., Rismawati, R., and Pramindari, R. (2021). Edukasi Pencegahan COVID-19 pada Ibu Hamil dan Keluarga Ibu Hamil. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat (Pengmaskemas)*, 1(2), pp. 1-9.



- Pertiwi, R. D., and Ayubi, D. (2022). Hubungan Pengetahuan dengan Status Vaksinasi COVID-19 pada Ibu Hamil di Wilayah DKI Jakarta. *The Indonesian Journal of Health Promotion*, 5(4), 395–402. doi: 10.56338/mppki.v5i4.2208
- Pragitara, C. F., Rahmasena, N., Ramadhani, A. T., Fauzia, S., Erfadila, R., Faraj, D. M. W., Ramadhanti, D. C. G., and Handayani, S. (2022) 'COVID-19 concerns, influenza vaccination history and pregnant women's COVID-19 vaccine acceptance: a systematic review.', *International Journal of Public Health Science*, 11(2), pp. 490–502. doi: 10.11591/ijphs.v11i2.21187
- Prasetyaningsih, D. M. D. (2022) 'Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Vaksinasi Covid-19 dengan Motivasi Ibu untuk Melaksanakan Vaksinasi Covid-19 Di Kelurahan Kampung Baru Puskesmas Buleleng 1.', Skripsi. Denpasar: Poltekkes Kemenkes Denpasar
- Purnamasari, Ika, and Raharyani, A. E. (2020) 'Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Kabupaten Wonosobo tentang Covid-19.', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), Hal 33–42.
- Qiao, J. (2020) 'What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women?.', *The Lancet*, 395(10226), pp. 760–762. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30365-2
- Ripursari, T., and Ernawati, D. (2021) 'Knowledge Of Pregnant Women About Covid-19 Vaccine On Participation Rate Of Pregnant Mothers In Covid-19 Vaccination Program. *Journal for Quality in Women's Health (JOQWH)*, 5(2), pp.162-168. doi: 10.30994/jqwh.v5i2.167
- Setyawati, A. Y. (2021) 'Vaksinasi Covid-19 pada Ibu Hamil.', viewed 10 November 2022. <https://sardjito.co.id/2021/09/13/vaksinasi-covid-19-pada-ibu-hamil/>
- Skjefte, M., Ngirbabul, M., Akeju, O., Escudero, D., Hernandez-Diaz, S., Wyszynski, D. F., and Wu, J. W. (2021) 'COVID-19 vaccine acceptance among pregnant women and mothers of young children: results of a survey in 16 countries.', *European Journal of Epidemiology*, 36(2), 197–211. doi :10.1007/s10654-021-00728-6
- Sugiartini, D. K., and Meriyani, D. A. (2022). Pengetahuan Meningkatkan Sikap Ibu Hamil Dalam Vaksinasi COVID-19. *Healthcare Nursing Journal*, 4(2), 349–353. doi: 10.35568/healthcare.v4i2.2309
- Sukma dan Sari. (2020) 'Pengaruh Faktor Usia Ibu Hamil Terhadap Jenis Persalinan di RSUD DR . H Abdul Moeloek Provinsi Lampung.', *Majority*, 9(2), pp. 1–5.
- Tao, L., Wang, R., Han, N., Liu, J., Yuan, C., Deng, L., Han, C., Sun, F., Liu, M., and Liu, J. (2021) 'Acceptance of a COVID-19 vaccine and associated factors among pregnant women in China: a multi-center cross-sectional study based on health belief model.', *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, 17(8), pp. 2378–2388. doi: 10.1080/21645515.2021.1892432
- Untari, S., and Kumalasari, N. (2022) 'Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang COVID-19 terhadap Keikutsertaan dalam Vaksinasi COVID-19 Di Kecamatan Brati.', *SIKLUS: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 11(1), pp. 2089–6778. doi: 10.30591/siklus.v11i01.3043
- Widjaja, Jahja T, and Evelyn Nathania. (2022) 'Comparison Between Knowledge, Attitude and Participation of Health Care Workers and Civilians at Immanuel Hospital Bandung towards COVID-19 Vaccine.', *Journal of Medicine and Health*, 4(1), pp. 33-45. doi: 10.28932/jmh.v4i1.3611
- Wulandari, D., Heryana, A., Silviana, I., Puspita, E., H, R., and F, D. (2021) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persepsi Tenaga Kesehatan Terhadap Vaksin COVID-19 di Puskesmas X Tahun 2020.', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 9(5), pp. 660-668. doi: 10.14710/jkm.v9i5.30691
- WHO (2020) 'Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report.', pp.73.
- WHO (2020) 'Verified Vaccine Information.', viewed 10 November 2022. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccine>
- WHO (2021) 'WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard, WHO Health Emergency Dashboard.', viewed 10 November 2022. <https://covid19.who.int/>.