

## HUBUNGAN KECEMASAN IBU HAMIL DENGAN KEPATUHAN ANTENATAL CARE SELAMA PANDEMI COVID-19

**Tri Ayu Kharisma<sup>1</sup>, Manggala Pasca Wardhana<sup>2</sup>, Ivon Diah Wittiarika<sup>3</sup>**

Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga<sup>1,3</sup>

Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga<sup>2</sup>

Email: tri.ayu.kharisma-2020@fk.unair.ac.id, manggala.pasca@fk.unair.ac.id,

ivon.diah@fk.unair.ac.id

### Abstrak

Latar Belakang : COVID-19 memberikan dampak negatif pada ibu hamil yang berpotensi mempengaruhi kunjungan Antenatal Care (ANC). Penelitian ini bertujuan untuk melihat antara kecemasan dengan kepatuhan Antenatal Care (ANC). Metode : Metode penelitian ini adalah analitik observasional yang berdesain cross sectional yang dilakukan pada masa pandemi COVID-19 (Bulan Oktober-November 2021) di Puskesmas Gamping I dengan cara purposive sampling dan jumlah 40 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang telah divalidasi dengan analisis data menggunakan Chi-square. Hasil : Hasil penelitian didapatkan ibu hamil yang melakukan ANC termasuk dalam kategori usia tidak beresiko sebanyak 34 orang (85%), pendidikan atas sebanyak 37 orang (92,5%), tidak bekerja sebanyak 25 orang (62,5%), multigravida sebanyak 24 orang (60%), akses ke fasilitas kesehatan yang dekat sebanyak 25 orang (62,5%), dan sudah vaksinasi COVID-19 sebanyak 25 orang (62,5%). Sedangkan pada variabel kecemasan sebanyak 5 orang mengalami kecemasan (12,5%) dan variabel kepatuhan ANC sebanyak 21 orang tidak patuh (52,5%). Analisis variabel karakteristik menunjukkan variabel paritas ( $p=0,000 < \alpha=0,05$ ) dan vaksinasi COVID-19 ( $p=0,041 < \alpha=0,05$ ) memiliki hubungan dengan kepatuhan ANC. Pada penelitian ini juga didapatkan 5 orang mengalami kecemasan (12,5%) dan kepatuhan ANC sebanyak 21 orang (52,5%) dan didapatkan hubungan antara kecemasan dengan kepatuhan ANC dengan p-value sebesar 0,049 ( $p<0,05$ ). Kesimpulan : kecemasan yang terjadi pada masa COVID-19 menjadi salah satu hal penting yang diperhatikan karena dapat menentukan kepatuhan ANC yang berpotensi mengganggu pelayanan obstetri di masa pandemi COVID-19.

**Kata Kunci:** kecemasan; kepatuhan ANC; usia; pendidikan; pekerjaan; paritas; vaksinasi; akses

### Abstract

*Background : COVID-19 has a negative impact on pregnant women which the potential to affect Antenatal Care (ANC). This study to determine the relationship between anxiety and Antenatal Care (ANC) compliance. Methods : The methods of this research used analytical observational cross-sectional design which was carried out during the COVID-19 pandemic (October-November 2021) at the Gamping I. Health Center with purposive sampling and a total of 40 respondents.*

<b>How to cite:</b>	Tri Ayu Kharisma, Manggala Pasca Wardhana, Ivon Diah Wittiarika (2022) Hubungan Kecemasan Ibu Hamil dengan Kepatuhan Antenatal Care Selama Pandemi Covid-19, <i>Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia</i> , 7(1).
<b>E-ISSN:</b>	<a href="#">2548-1398</a>
<b>Published by:</b>	Ridwan Institute

*The research instrument used a questionnaire that has been validated with data analysis used Chi-square. Result : The results showed that pregnant women who performed ANC were included in the age category not at risk as many as 34 people (85%), education as many as 37 people (92.5%), not working as many as 25 people (62.5%), multigravida as many as 24 people (60%), 25 people (62.5%), and 25 people have been vaccinated against COVID-19 (62.5%). While the anxiety variable as many as 5 people anxiety (12.5%) and the ANC compliance variable as many as 21 people did not comply (52.5%). Analysis of characteristic variables showed that parity variable ( $p=0,000 < \alpha=0,05$ ) and COVID-19 vaccination ( $p=0,041 < \alpha=0,05$ ) had a relationship with ANC compliance. In this study, 5 people anxiety (12.5%) and 21 people (52.5%) ANC compliance and found a relationship between anxiety and ANC compliance with a p-value of 0.049 ( $p<0.05$ ). Conclusions : Anxiety that occurred during the COVID-19 period is one of the important things to consider because it can determine ANC compliance which has the potential to disrupt obstetric services during the COVID-19 pandemic.*

**Keywords:** anxiety; ANC compliance; age; education; profession; parity; vaccination; access

## Pendahuluan

Bahaya penularan COVID-19 yang semakin menyebar memberikan dampak dari segi psikologis ibu hamil yaitu stress, ketakutan, kecemasan, dan kepanikan serta gangguan kesehatan mental (Jones, Thompson, Schetter, & Silver, 2017); (Agung, 2020); (Corbett, Milne, Hehir, Lindow, & O'connell, 2020); (Sumakul & Ruata, 2020); (Wu et al., 2020). Kecemasan ibu hamil pada masa pandemi COVID-19 meningkat dibandingkan sebelum pandemi COVID-19 (Ayaz et al., 2020). Kecemasan ini disebabkan karena kekhawatiran terhadap ancaman COVID-19 bagi kesehatan ibu dan bayi, kurangnya pengetahuan ibu hamil mengenai COVID-19 dan cara pencegahannya, takut tertular COVID-19, bagaimana cara memeriksa kehamilan, dan isolasi sosial akibat pandemi COVID-19. Kekhawatiran tersebut berdampak pada kurangnya akses ke pelayanan kesehatan (Dian Isti Angraini, Aila Karyus, & Susi Kania, 2020); (Burki, 2020); (Lebel, MacKinnon, Bagshawe, Tomfohr-Madsen, & Giesbrecht, 2020); (Saputra, 2020). Dalam situasi pandemi COVID-19, pemberian layanan kesehatan perlu menjadi perhatian untuk menghindari terjadi peningkatan morbiditas dan mortalitas ibu. Oleh sebab itu, pemeriksaan ANC di masa pandemi dilakukan sesuai dengan pedoman dan prinsip-prinsip manajemen COVID-19 selama kehamilan. Indikator cakupan ANC yaitu kunjungan pertama (K1) dan kunjungan keempat (K4). Pelayanan *Antenatal Care* (ANC) pada kehamilan normal di masa Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB) minimal 6 kali dengan rincian 2 kali di Trimester 1, 1 kali di Trimester 2, dan 3 kali di Trimester 3 (POGI, 2020).

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu menggunakan penelitian *analitik observasional* dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan selama

# Hubungan Kecemasan Ibu Hamil dengan Kepatuhan Antenatal Care Selama Pandemi Covid-19

pandemi COVID-19 pada bulan Oktober – November 2021 di Puskesmas Gamping I. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling dan didapatkan sampel sebanyak 40 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner Corona Anxiety Scale (CAS) yang telah dilakukan validasi. Analisa data menggunakan uji Chi-square dan Fisher's Exact Test sebagai uji alternatifnya dengan tingkat kepercayaan 95%.

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1**  
**Hubungan Variabel Dengan Kepatuhan ANC**  
**Ibu Hamil Pada Masa Pandemi COVID-19 Di Puskesmas Gamping I**

Variabel	Kepatuhan ANC						P-value	
	Patuh (n=19)		Tidak Patuh (n=21)		Total (n=40)			
	n	%	n	%	n	%		
<b>Usia</b>								
Beresiko (< 20 atau >35 tahun)	2	33 ,3	4	66 ,7	6	10 0	0,66 4	
Tidak Beresiko (20 – 35 tahun)	1	50	1	50	34	10 0		
	7		7					
<b>Pendidikan</b>								
Dasar	1	33 ,3	2	66 ,7	3	10 0	1,00 0	
Atas	1	48	1	19	37	10 0		
	8	,6	9	,4				
<b>Pekerjaan</b>								
Tidak bekerja	1	52	1	13	25	10 0	0,46 2	
	3		2	,1				
Bekerja	6	40	9	7, 9	15	10 0		
<b>Paritas</b>								
Primigravida	1	81	3	18 ,8	16	10 0	0,00 0	
	3	,3						
Multigravida	6	25	1	75 ,8	24	10 0		
<b>Akses ke Pelayanan</b>								
<b>Kesehatan</b>								
Jauh	7	46 ,7	8	53 ,3	15	10 0	0,93 5	
Dekat	1	48	1	52	24	10 0		
	2		3					
<b>Vaksinasi COVID-19</b>								
Sudah vaksin	1	60	1	40	25	10 0	0,04 1	
	5		0					
Belum vaksin	4	26 ,7	1	73 ,3	15	10 0		
<b>Kecemasan</b>								
Cemas	0	0	5	10	5	10 0	0,04 9	

Tidak Cemas	1 9	54 .3	1 6	45 .7	35 0	10
-------------	--------	----------	--------	----------	---------	----

### 1. Hubungan Usia dengan Kepatuhan ANC

Dari hasil analisis Fisher's Exact Test didapatkan tidak ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kepatuhan ANC ( $p\text{-value}=0,664$ ). Studi lain menyebutkan bahwa usia 20-35 tahun lebih banyak melakukan pemeriksaan ANC dan masih termasuk dalam usia produktif sehingga ibu hamil sudah melakukan pemeriksaan kehamilan ([Setiyorini, Sijabat, & Sari, 2021](#)). Selain itu, ibu yang tergolong usia 20-35 tahun memiliki kesiapan yang baik untuk hamil ([Ariestanti, Widayati, & Sulistyowati, 2020](#)).

### 2. Hubungan Pendidikan dengan Kepatuhan ANC

Dari hasil analisis *Fisher's Exact Test* didapatkan tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kepatuhan ANC ( $p\text{-value}=1,000$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian [Setyorini \(2021\)](#) dengan  $p\text{-value}=0,664$ . Secara umum seorang ibu yang mempunyai pendidikan tinggi akan mempunyai tingkah laku dan mempunyai pengetahuan yang tinggi terkait kesadaran melakukan ANC untuk kesehatan ibu dan bayinya karena pada saat tidak pandemi saja banyak resiko yang akan dialami ibu apabila tidak berperilaku rutin dalam melakukan ANC selama kehamilan apalagi ditambah dengan adanya pandemi ibu semakin sadar dan memberanikan diri melakukan ANC secara rutin dengan melakukan protokol kesehatan ([Ariestanti et al., 2020](#)). Namun bukan berarti bahwa ibu hamil dengan latar belakang pendidikan rendah tidak patuh dalam melakukan ANC yang sesuai standar.

### 3. Hubungan Pekerjaan dengan Kepatuhan ANC

Dari hasil analisis *Chi-square* didapatkan tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kepatuhan ANC ( $p\text{-value}=0,462$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian Setyorini (2021) dengan  $p\text{-value}=0,224$ . Dalam penelitian ini dapat dilihat bahwa terbanyak ibu yang tidak bekerja juga patuh dalam ANC. Pekerjaan yang banyak menyita waktu akan menyebabkan ibu hamil tidak sempat untuk melakukan kunjungan ANC dikarenakan kesibukan yang tidak bisa ditinggalkan dengan adanya pekerjaan, seseorang akan memerlukan banyak waktu dan tenaga untuk menyelesaikan pekerjaan yang dianggap penting dan memerlukan perhatian. Berbeda dengan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa ibu yang bekerjapun mempunyai kesadaran yang tinggi untuk melakukan pemeriksaan kehamilan dengan meluangkan waktu serta membuat janji dengan pihak pelayanan kesehatan setempat di masa Pandemi COVID-19 ini sehingga bekerjapun tetap dapat melakukan pemeriksaan ANC secara teratur ([Ariestanti et al., 2020](#)). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa bekerja atau tidak bekerja mempunyai peluang yang sama untuk pemeriksaan kehamilan.

### 4. Hubungan Paritas dengan Kepatuhan ANC

Dari hasil analisis *Chi-square* didapatkan ada hubungan antara paritas dengan kepatuhan ANC ( $p\text{-value}=0,000$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian ([Ningrum, 2019](#))

yang juga menunjukkan adanya hubungan. Penelitian menunjukkan semakin tinggi paritasnya maka berpeluang 0,057 kali untuk melakukan ANC terpadu ([Siwi & Saputro, 2020](#)). Hal ini terlihat bahwa mayoritas ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC termasuk ibu dengan multigravida. Ibu hamil yang tidak melakukan kunjungan *antenatal care* dapat terjadi karena sebagian dari ibu hamil memiliki jumlah anak yang banyak (rata-rata 4-6 orang) dan tidak pernah mengalami masalah selama hamil dan juga dalam menghadapi persalinan sebelumnya sehingga mereka tidak termotivasi untuk melakukan kunjungan *antenatal care* yang lengkap ditempat pelayanan kesehatan ([Singarimbun, 2020](#)).

#### 5. Hubungan Akses ke Pelayanan Kesehatan dengan Kepatuhan ANC

Dari hasil analisis *Chi-square* didapatkan tidak ada hubungan antara akses ke pelayanan kesehatan dengan kepatuhan ANC ( $p\text{-value}=0,935$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian [Setiyorini \(2021\)](#) dengan  $p\text{-value}=0,613$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak patuh ANC juga karena akses ke pelayanan kesehatan jauh. Adanya waktu tempuh dan biaya yang berhubungan dengan tempat tinggal. Fasilitas kesehatan yang lokasinya sulit dijangkau oleh ibu hamil menyebabkan berkurangnya akses ibu hamil terhadap pelayanan kesehatan ([Setiyorini et al., 2021](#)).

#### 6. Hubungan Vaksinasi COVID-19 dengan Kepatuhan ANC

Pemberian vaksinasi COVID-19 pada ibu hamil bertujuan untuk melindungi ibu dan janin dari paparan COVID-19. Pemberian vaksin COVID-19 dilakukan sesuai dengan aturan yang ada yaitu pemberian dosis pertama dimulai pada trimester kedua kehamilan dan untuk dosis kedua dilakukan sesuai dengan interval dari jenis vaksin ([RIAU, 2021](#)). Dari hasil analisis Chi-square didapatkan ada hubungan antara vaksinasi COVID-19 dengan kepatuhan ANC ( $p\text{-value}=0,042$ ). Kecemasan setelah dilakukan vaksinasi COVID-19 yang terjadi pada ibu hamil lebih besar (5%) daripada ibu yang tidak hamil (3%) ([Kadali et al., 2021](#)). Namun, masyarakat khususnya ibu hamil memiliki keyakinan bahwa vaksin dapat melindungi seseorang dari COVID-19 sehingga ibu hamil dapat melakukan pemeriksaan ANC di fasilitas kesehatan ([Ali, 2020](#)). Ibu hamil yang vaksinasi diharapkannya untuk memastikan ibu hamil menjadi lebih aman sehingga tetap dapat melakukan ANC di fasilitas kesehatan.

#### 7. Hubungan Kecemasan dengan Kepatuhan ANC

Dari hasil analisis *Fisher's Exact Test* didapatkan ada hubungan antara kecemasan dengan kepatuhan ANC ( $p\text{-value}=0,049$ ). Adanya COVID-19 secara tidak langsung menyebabkan salah satunya kecemasan pada ibu hamil ([Fakari & Simbar, 2020](#)). Hal ini didukung dari penelitian lain yang menyebutkan bahwa peningkatan kecemasan ibu hamil pada masa pandemi COVID-19 sebanyak 56,6% ([Lebel et al., 2020](#)). Kecemasan ini dapat disebabkan karena kekhawatiran terhadap ancaman COVID-19 bagi ibu dan bayi, kurangnya pengetahuan ibu hamil mengenai COVID-19 dan cara pencegahannya, takut tertular COVID-19, bagaimana cara memeriksa kehamilan, dan isolasi akibat COVID-19 ([Dian Isti Angraini et al.,](#)

2020); (Saputra, 2020). Adanya kekhawatiran ini memungkinkannya berdampak pada kunjungan *Antenatal Care* (ANC) di fasilitas kesehatan. Terdapat 25,8% atau sebanyak 706 ibu hamil di negara bagian di Amerika Serikat yang berhenti melakukan kunjungan antenatal yang disebabkan karena kecemasan yang meningkat yaitu sebesar 93% ibu hamil selama pandemi COVID-19. Faktor kecemasan menjadi pengaruh paling besar terkait kehamilan selama COVID-19 salah satunya berdampak pada kunjungan antenatal secara langsung. Kekhawatiran tentang risiko infeksi merupakan pemicu kecemasan terkait perencanaan melahirkan nantinya (Moyer, Compton, Kaselitz, & Muzik, 2020).

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang kepatuhan *Antenatal Care* (ANC) di masa pandemi COVID-19 adalah bahwa dari 40 responden ibu hamil yang patuh ANC adalah sebesar 19 orang (47,5%) dan yang tidak patuh ANC sebanyak 21 orang (52,5%). Variabel yang berhubungan dengan kepatuhan ANC adalah paritas, vaksinasi COVID-19, dan kecemasan. Sedangkan variabel usia, pendidikan, pekerjaan, dan akses ke fasilitas tidak berhubungan dengan kepatuhan ANC.

## BIBLIOGRAFI

- Agung, Ivan Muhammad. (2020). Memahami Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Psikologi Sosial. *Psikobuletin: Buletin Ilmiah Psikologi*, 1(2), 68–84. [Google Scholar](#)
- Ali, Inayat. (2020). Impact of COVID-19 on vaccination programs: adverse or positive? *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(11), 2594–2600. [Google Scholar](#)
- Ariestanti, Yenni, Widayati, Titik, & Sulistyowati, Yeny. (2020). Determinan Perilaku Ibu Hamil Melakukan Pemeriksaan Kehamilan (Antenatal Care) Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 10(2), 203–216. [Google Scholar](#)
- Ayaz, Reyhan, Hocaoğlu, Meryem, Günay, Taner, devrim Yardımcı, Oğuz, Turgut, Abdulkadir, & Karateke, Ateş. (2020). Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of Perinatal Medicine*, 48(9), 965–970. [Google Scholar](#)
- Burki, Talha. (2020). The indirect impact of COVID-19 on women. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(8), 904–905. [Google Scholar](#)
- Corbett, Gillian A., Milne, Sarah J., Hehir, Mark P., Lindow, Stephen W., & O'connell, Michael P. (2020). Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 249, 96. [Google Scholar](#)
- Dian Isti Angraini, D. I. A., Aila Karyus, A. K., & Susi Kania, S. K. (2020). Penerapan eKIE (Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Elektronik) Dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Ibu Hamil Di Era New Normal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ruwa Jurai*, 5(1), 66–69. [Google Scholar](#)
- Fakari, Farzaneh Rashidi, & Simbar, Masoumeh. (2020). Coronavirus pandemic and worries during pregnancy; a letter to editor. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 8(1), e21–e21. [Google Scholar](#)
- Jones, Nickolas M., Thompson, Rebecca R., Schetter, Christine Dunkel, & Silver, Roxane Cohen. (2017). Distress and rumor exposure on social media during a campus lockdown. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(44), 11663–11668. [Google Scholar](#)
- Kadali, Renuka Ananth Kalyan, Janagama, Raveli, Peruru, Sharanya R., Racherla, Shailaja, Tirumala, Radhika, Madathala, Rajasekhar R., & Gajula, Viswanath. (2021). Adverse effects of COVID-19 messenger RNA vaccines among pregnant women: a cross-sectional study on healthcare workers with detailed self-reported symptoms. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 225(4), 458–460. [Google Scholar](#)

Lebel, Catherine, MacKinnon, Anna, Bagshawe, Mercedes, Tomfohr-Madsen, Lianne, & Giesbrecht, Gerald. (2020). Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 277, 5–13. [Google Scholar](#)

Moyer, Cheryl A., Compton, Sarah D., Kaselitz, Elizabeth, & Muzik, Maria. (2020). Pregnancy-related anxiety during COVID-19: a nationwide survey of 2740 pregnant women. *Archives of Women's Mental Health*, 23(6), 757–765. [Google Scholar](#)

Ningrum, Novalia Widya. (2019). Faktor yang Mempengaruhi Ibu Hamil Melakukan Kunjungan Antenatal Care. *Proceeding Of Sari Mulia University Midwifery National Seminars*, 1(1), 251–262. [Google Scholar](#)

POGI, P. P. (2020). *Rekomendasi Penanganan Infeksi Virus Corona (Covid-19)*. Maret. [Google Scholar](#)

RIAU, POLTEKKES KEMENKES. (2021). *Kementerian Kesehatan RI*. [Google Scholar](#)

Saputra, Devid. (2020). Fenomena Informasi Palsu (Hoax) Pada Media Sosial di Tengah Pandemi Covid-19 dalam Perspektif Islam. *Mau'idhoh Hasanhah: Jurnal Dakwah Dan Ilmu Komunikasi*, 2(1), 1–10. [Google Scholar](#)

Setiyorini, Ana, Sijabat, Friska Yuliana, & Sari, Maudy Anita. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil dalam Melakukan Kunjungan Antenatal Care (ANC) di Layanan Kesehatan. pdf. *I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih*, 2(1), 1–12. [Google Scholar](#)

Singarimbun, Nurbaiti Br. (2020). *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Bendungan Asi Pada Ibu Nifas Di BPM Lili Ambarwati Tahun 2020*. [Google Scholar](#)

Siwi, Retno Palupi Yonni, & Saputro, Heri. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Kunjungan Antenatal Care (ANC) Terpadu Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukodono Kabupaten Lumajang. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 22–30. [Google Scholar](#)

Sumakul, Yunita, & Ruata, Shanti. (2020). Kesejahteraan Psikologis dalam masa Pandemi COVID-19. *Journal of Psychology "Humanlight"*, 1(1), 1–7. [Google Scholar](#)

Wu, Yanting, Zhang, Chen, Liu, Han, Duan, Chenchi, Li, Cheng, Fan, Jianxia, Li, Hong, Chen, Lei, Xu, Hualin, & Li, Xiangjuan. (2020). Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(2), 240-e1. [Google Scholar](#)

---

Copyright holder:

---

Tri Ayu Kharisma, Manggala Pasca Wardhana, Ivon Diah Wittiarika (2022)

**First publication right:**  
Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

