

Article

## Hubungan Kecemasan Ibu dengan Kesiediaan Melakukan Imunisasi DPT Combo DI Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Ranuwurung Lumajang

<sup>1</sup> Musarofah, <sup>2</sup> Sunanto, <sup>3</sup> Tutik Hidayati

<sup>1</sup> S-1 Kebidanan, STIKES Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo

<sup>2</sup> STIKES Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo

<sup>3</sup> STIKES Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo

### SUBMISSION TRACK

Received: April 27, 2023

Final Revision: May 07, 2023

Available Online: May 09, 2023

### KEYWORDS

Immunization, Anxiety, DPT Combo

### CORRESPONDENCE

Phone: 085235228760

E-mail: holiqmusarofa@gmail.com

### ABSTRACT

Combination immunization multivalent diphtheria, pertussis, and tetanus (DPT) combination immunization is the basis of many childhood programs around the world. maintaining the acceptance and absorption of the DPT combination vaccine is paramount, given its benefits in protecting against various diseases in the community. This study aims to identify the relationship between maternal anxiety and willingness to do DPT Combo at Ranuwurung Health Center, Lumajang. Research design using correlation with cross sectional approach. The population of this study consisted of 58 mothers with young children who were to participate in the DPT Combo at the Ranuwurung Health Center in Lumajang. Simple Random Sampling is the method of sampling that is employed. Data were collected using a state anxiety inventory (STAI) questionnaire and willingness to receive vaccines. data analysis using Predictive Analytics SoftWare Version 18 with the spearman rho test at a significance level of <0.05. The results showed that more than half (56.9%) of mothers with children who were to be immunized with DPT had moderate levels of anxiety and almost half (43.1%) had a willingness to do well. The results of statistical analysis showed that anxiety significantly indicated the willingness to do the DPT Combo exercise at a moderate correlation level ( $p$ -value = 0.001;  $r$  = 0.438). Continued education, health promotion, and encouragement to help families comprehend are suggested. Families where the mother and child reside ultimately voluntarily accept the DPT combination immunization.

### I. INTRODUCTION

Imunisasi kombinasi *multivalent diphtheria, pertussis, tetanus* (DPT) merupakan dasar dari banyak program imunisasi anak di seluruh dunia (Wang, 2017). Vaksin ini mengandung antigen

hingga enam patogen utama, termasuk difteri, tetanus, pertusis, virus polio, Haemophilus influenzae tipe b (Hib) dan virus hepatitis B.2 (Zollner, 2015). Pemangku kepentingan utama dalam menentukan penerima vaksin adalah

orang tua atau wali dari anak-anak dan tenaga kesehatan (Collange, 2016). Oleh karena itu, penting untuk memahami perspektif psikologis tentang vaksinasi DPT (Baumgaertner, 2020).

Penyakit ini terus menimbulkan korban besar di seluruh dunia, dengan perkiraan 24,1 juta (kisaran ketidakpastian, 7 juta-40 juta) kasus dan 161.000 (kisaran, 38.000-671.000) kematian pada tahun 2014 pada anak-anak di bawah 5 tahun, untuk sebagian besar di negara-negara berpenghasilan rendah (Domenech, 2019). Perkiraan terbaru menunjukkan bahwa 18975 orang terjangkit pertusis pada tahun 2017, termasuk 2.276 kasus dan 9 kematian pada bayi (Baumgaertner, 2020). Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia hanya mencapai 58,4% dari target 79,1% (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Studi pendahuluan yang dilaksanakan di Desa Ranuwung Lumajang menunjukkan bahwa angka cakupan Imunisasi DPT Combo sebesar 78.1% dari target capaian sebesar 95% sehingga hal ini mengindikasikan bahwa cakupan imunisasi belum tercapai seluruhnya.

Kesediaan untuk melakukan imunisasi dan masalah keraguan vaksin telah menjadi fokus global utama dalam beberapa tahun terakhir. Pada kontinum dari penerimaan vaksin lengkap hingga penolakan total, individu yang ragu-ragu cenderung menolak atau menunda beberapa atau semua vaksin. Keraguan vaksin juga dipengaruhi oleh kekhawatiran dan kecemasan tentang keamanan vaksin serta efek samping dari imunisasi (Dube, 2016).

Teori *The Theoretical Domains Framework* (TDF) mengungkapkan bahwa secara komprehensif dalam membangun *willingness to acceptance vaccine* (kesediaan untuk vaksin) seseorang harus memiliki pengetahuan, keterampilan, identitas sosial/profesional, keyakinan tentang kemampuan, keyakinan tentang konsekuensi, tujuan,

memori dan perhatian, konteks dan sumber daya lingkungan, pengaruh sosial, emosi, regulasi perilaku, dan sifat perilaku dengan keyakinan penuh tanpa adanya kecemasan dan kekhawatiran (Boscart & Fernie, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kecemasan ibu dengan kesediaan melakukan imunisasi DPT Combo di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Ranuwung Kabupaten Lumajang.

## II. METHODS

Imunisasi kombinasi *multivalent diphtheria, pertussis, tetanus* (DPT) merupakan dasar dari banyak program imunisasi anak di seluruh dunia (Wang, 2017). Vaksin ini mengandung antigen hingga enam patogen utama, termasuk difteri, tetanus, pertusis, virus polio, *Haemophilus influenzae* tipe b (Hib) dan virus hepatitis B.2 (Zollner, 2015). Pemangku kepentingan utama dalam menentukan penerima vaksin adalah orang tua atau wali dari anak-anak dan tenaga kesehatan (Collange, 2016). Oleh karena itu, penting untuk memahami perspektif psikologis tentang vaksinasi DPT (Baumgaertner, 2020).

Penyakit ini terus menimbulkan korban besar di seluruh dunia, dengan perkiraan 24,1 juta (kisaran ketidakpastian, 7 juta-40 juta) kasus dan 161.000 (kisaran, 38.000-671.000) kematian pada tahun 2014 pada anak-anak di bawah 5 tahun, untuk sebagian besar di negara-negara berpenghasilan rendah (Domenech, 2019). Perkiraan terbaru menunjukkan bahwa 18975 orang terjangkit pertusis pada tahun 2017, termasuk 2.276 kasus dan 9 kematian pada bayi (Baumgaertner, 2020). Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia hanya mencapai 58,4% dari target 79,1% (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Studi pendahuluan yang dilaksanakan di Desa Ranuwung Lumajang menunjukkan bahwa angka cakupan Imunisasi DPT Combo sebesar 78.1% dari target capaian sebesar 95%

sehingga hal ini mengindikasikan bahwa cakupan imunisasi belum tercapai seluruhnya.

Kesediaan untuk melakukan imunisasi dan masalah keraguan vaksin telah menjadi fokus global utama dalam beberapa tahun terakhir. Pada kontinum dari penerimaan vaksin lengkap hingga penolakan total, individu yang ragu-ragu cenderung menolak atau menunda beberapa atau semua vaksin. Keraguan vaksin juga dipengaruhi oleh kekhawatiran dan kecemasan tentang keamanan vaksin serta efek samping dari imunisasi (Dube, 2016).

Teori *The Theoretical Domains Framework* (TDF) mengungkapkan bahwa secara komprehensif dalam membangun *willingness to acceptance vaccine* (kesediaan untuk vaksin) seseorang harus memiliki pengetahuan, keterampilan, identitas sosial/profesional, keyakinan tentang kemampuan, keyakinan tentang konsekuensi, tujuan, memori dan perhatian, konteks dan sumber daya lingkungan, pengaruh sosial, emosi, regulasi perilaku, dan sifat perilaku dengan keyakinan penuh tanpa adanya kecemasan dan kekhawatiran (Boscart & Fernie, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kecemasan ibu dengan kesediaan melakukan imunisasi DPT Combo di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Ranuwurung Kabupaten Lumajang.

### III. RESULT

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ibu dengan anak yang akan diimunisasi DPT lebih dari setengah (56,9%) berada pada tingkat kecemasan sedang dan hampir setengahnya (43,1%) memiliki kesediaan melakukan imunisasi yang baik. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa kecemasan ibu secara signifikan berhubungan dengan kesediaan melakukan imunisasi DPT Combo pada tingkat korelasi sedang ( $p\text{-value}=0,001$ ;  $r=0,438$ ).

#### 1.1 Karakteristik Usia

**Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Ibu dengan Anak yang akan diimunisasi DPT Combo (n=58)**

Usia (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
21-30	47	81
31-40	10	17,2
41-50	1	1,7
Total	58	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

#### 1.2 Karakteristik Tingkat Pendidikan

**Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Ibu dengan Anak yang akan diimunisasi DPT Combo (n=58)**

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
Sekolah Dasar	46	79,3
Menengah pertama	9	15,5
Menengah Atas	2	3,4
Pendidikan Tinggi	1	1,7
Total	58	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

#### 1.3 Karakteristik Jenis Pekerjaan

**Tabel 3.3 Distribusi Frekuensi Ibu dengan Anak yang akan diimunisasi DPT Combo (n=58)**

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Ibu rumah tangga	52	89,7
PNS	1	1,7
Petani	3	5,2
Buruh	2	3,4
Total	58	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

#### 1.4 Karakteristik Besar Pendapatan

**Tabel 3.4 Distribusi Frekuensi Ibu dengan Anak yang akan diimunisasi DPT (n=58)**

Besar Pendapatan	Frekuensi	Persentase (%)
Lebih dari UMR	1	1,7
Kurang Dari UMR	57	98,3
Total	58	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

### 1.5 Karakteristik Paritas

**Tabel 3.5 Distribusi Frekuensi Ibu dengan Anak yang akan diimunisasi DPT Combo (n=58)**

Paritas	Frekuensi	Persentase (%)
Primipara	50	86,2
Multypara	13,8	98,3
Total	58	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

### 1.6 Karakteristik Bentuk Keluarga

**Tabel 3.6 Distribusi Frekuensi Ibu dengan Anak yang akan diimunisasi DPT Combo (n=58)**

Bentuk Keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
Inti	4	6,9
Besar	54	93,1
Total	58	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

### 1.7 Proporsi Tingkat Kecemasan pada Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Ranuwurung Kabupaten Lumajang

**Tabel 3.7 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan pada Ibu dengan Anak yang akan diimunisasi DPT Combo (n=58)**

Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	24	41,5
Sedang	33	56,9
Tinggi	1	1,7
Total	58	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

### 1.8 Proporsi Kesiediaan Melakukan Imunisasi DPT Combo di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Ranuwurung Kabupaten Lumajang

Tingkat Kecemasan	Kesiediaan Melakukan Imunisasi DPT Combo								p value	(r)
	Buruk		Cukup		Baik		Total			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Rendah	15	62,5	2	8,3	7	29,2	24	100	0,001	0,438
Sedang	3	9,1	13	39,4	17	51,5	33	100		
Tinggi	0	0	0	0	1	100	1	100		
Jumlah	18	31	15	25,9	25	43,1	58	100		

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

## IV. DISCUSSION

Tingkat kecemasan rendah mayoritas responden memiliki kesiediaan yang buruk (62,5%). Pada tingkat kecemasan sedang lebih dari setengahnya memiliki kesiediaan yang baik (51,5%). Pada tingkat kecemasan tinggi seluruh responden (100%) memiliki kesiediaan yang baik untuk melakukan imunisasi DPT Combo. Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kecemasan ibu secara signifikan berhubungan dengan kesiediaan melakukan imunisasi DPT Combo pada tingkat korelasi sedang (p-value=0,001; r=0,438). Menurut Aziz

(2018) imunisasi merupakan usaha memberikan kekebalan pada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap penyakit tertentu. Sedangkan yang dimaksud dengan vaksin adalah bahan yang dipakai untuk merangsang pembentukan zat anti yang dimasukkan ke dalam tubuh melalui suntikan (misalnya vaksin BCG, DPT, dan campak) dan melalui mulut (misalnya vaksin polio) Dilihat dari cara timbulnya maka terdapat dua jenis kekebalan yaitu kekebalan aktif dan kekebalan pasif. Kekebalan pasif adalah kekebalan yang diperoleh dari luar tubuh,

bukan dibuat oleh individu itu sendiri. Contohnya yaitu kekebalan janin yang diperoleh dari ibu, atau kekebalan yang diperoleh dari suntikan immunoglobulin. Kekebalan aktif adalah kekebalan yang dibuat oleh tubuh sendiri akibat terpajan pada antigen seperti imunisasi, atau terpejam alamiah (Maryunanik, 2019).

Penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan antara kecemasan dan kesediaan untuk dilakukan imunisasi DPT Combo pada anak merupakan hubungan sebab akibat dimana kecemasan berkorelasi positif terhadap perilaku ibu dalam kesediaan untuk imunisasi. Serupa dengan temuan studi oleh Okubo & Yoshioka, (2021) yang menemukan bahwa pada individu yang lebih cemas memiliki kesediaan yang lebih tinggi pula dalam menerima vaksinasi.

Penelitian ini memberikan pandangan bahwa semakin rendah tingkat kecemasan yang dialami oleh ibu maka semakin rendah kesediaannya untuk melakukan imunisasi DPT Combo. Ini memberikan informasi penting bahwa tidak salah memahami korelasi positif penerimaan vaksin dengan kecemasan ataupun ketakutan terkait kesehatan dengan interpretasi bahwa akan sangat membantu meningkatkan pemahaman pada ibu, meskipun melalui mediasi khawatir akan suatu paparan penyakit sehingga mendorong peningkatan lebih lanjut dalam penerimaan vaksin.

## **V. CONCLUSION**

Tingkat kecemasan pada Ibu dengan anak yang akan diimunisasi DPT Combo di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Ranuwurung Kabupaten Lumajang menunjukkan sebagian besar berada pada tingkat kecemasan sedang (56,9%) dan Kecemasan ibu secara signifikan berhubungan dengan kesediaan melakukan imunisasi DPT Combo pada tingkat korelasi sedang ( $p$ -value=0,001;  $r$ =0,438).

## REFERENCES

- Ames. (2017). parents' and informal caregivers' views and experiences of communication about routine childhood vaccination: a synthesis of qualitative evidence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(10).
- Baumgaertner. (2020). Risk of disease and willingness to vaccinate in the United States: a population-based survey. *Plos One Journal*, 17(10).
- Baumgaertner, & Ridenhour. (2020). Risk of disease and willingness to vaccinate in the United States: a population based survey. *Plos One Journal*, 17(10).
- Boscart, & Fernie. (2012). Using psychological theory to inform methods to optimize the implementation of a hand hygiene intervention. *Implement Science*, 7(1).
- Chen, Yanjun, Chen, WEn, & Feng. (2021). An online survey of the attitude and willingness of Chinese adults to receive COVID-19 vaccination. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 10(1080).
- Collange. (2016). General practitioners' attitudes and behaviors toward HPV vaccination. *French National Survey*, 6(762).
- Dennis. (2018). Peer support within a health care context: a concept analysis. *International Journal Nursing Study*, 40(3).
- Domenech. (2019). Duration of Immunity and Effectiveness of Diphtheria Tetanus–Acellular Pertussis Vaccines in Children. *Jama Network Open*, 6(34).
- Dube. (2016). . Understanding vaccine hesitancy in Canada: results of a consultation study by the Canadian Immunization Research Network. *Plos One Journal*, 11(1).
- Ejaz, B., & Muazzam. (2020). Measuring the Scale and Scope of Social Anxiety among Students in Pakistani Higher Education Institutions: An Alternative Social Anxiety Scale. *Psychology of Sustainability and Sustainable Development*, 12(6).
- Greifender, & Bless. (2018). *Social Cognition How Individuals Construct Social* 2nd Edition. Routledge.
- Hidayat. (2020). *Ilmu Perilaku Manusia: Pengantar Psikologi Untuk Tenaga Kesehatan*. Gramedia Pustaka Utama.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Sekretariat Jendral Kementerian Kesehatan RI. [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf)
- Kim, Taylor, & Gutter. (2016). Extended Families: Support, Socialization, and Stress. *Family and Consumers Science Journal*, 1(1).
- Maramis, W. F., & Maramis, A. A. (2018). *Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa*. Airlangga University Press.
- Moghaddam, Maryam, & Seraji. (2021). The protection motivation theory for predict intention of COVID-19 vaccination in Iran: a structural equation modeling approach. *BMC Public Health*, 21(1165).
- Okubo, & Yoshioka. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy and its associated factors in Japan. *Vaccines*, 9(6).
- Saedi, & Safaei. (2021). Prevalence of Depression, Anxiety and Stress among Patients Discharged from Critical Care Units. *The Journal of Critical Care Medicine*, 7(2).
- Stepanek, & Janosikova. (2021). Motivation to COVID-19 Vaccination and Reasons for Hesitancy in Employees of a Czech Tertiary Care Hospital: A Cross-Sectional Survey. *MDPI Journal*, 9(863).
- Stuart, & Sundeen's. (2016). *Prinsip Dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart Edisi Indonesia (B. Keliat (ed.))*. Elsevier.

- Wang. (2017). A review of Haemophilus influenzae disease in Europe from 2000-2014: challenges, successes and the contribution of hexavalent combination vaccines. *Expert Rev Vaccines*, 16(17).
- Wang, Eong, Ho, & Cheung. (2021). Change of Willingness to Accept COVID-19 Vaccine and Reasons of Vaccine Hesitancy of Working People at Different Waves of Local Epidemic in Hong Kong, China: Repeated Cross-Sectional Surveys. *MDPI Journal*, 9(1).
- Wuryaningsih, E. W., Windarwati, H. D., Ikhtiarini, E., Deviantony, F., & Kurniyawan, E. H. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Kesehatan Jiwa 1*. UPT Percetakan dan Penerbitan Universitas Jember.
- Yu, & Geldsetzer. (2021). Knowledge About COVID-19 Among Adults in China: Cross sectional Online Survey. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4).
- Zollner. (2015). The value of childhood combination vaccines: from beliefs to evidence. *Human Vaccine Immunotherapy*, 11(9).