

## EDUKASI DAN PELATIHAN MANDIRI DETEKSI DINI PREEKLAMPSIA MELALUI PEMERIKSAAN *MEAN ARTERIAL PRESSURE* PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS TALUN CIREBON

Serla Medistiana<sup>1</sup>, Septian Mixrova Sebayang<sup>2</sup>, Ema Wahyu Ningrum<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Harapan Bangsa, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

\*e-mail korespondensi: [serlamedistiana21@gmail.com](mailto:serlamedistiana21@gmail.com)

### Abstract

*Preeclampsia is a pregnancy disorder associated with hypertension, accompanied by high proteinuria. One of the causes is uteroplacental ischemia. MAP as one of the prevention can be done by early detection of MAP examination. This MAP examination is very easy to do and can be done independently by pregnant women. MAP examination is also very important because by conducting regular examinations for pregnant women to detect early preeclampsia early in pregnancy before it develops into a more serious health problem and HELLP Syndrome occurs. The purpose of this Community Service is to increase the knowledge of pregnant women about Preeclampsia and MAP calculation for early detection of preeclampsia. The method of this Community Service is by lecture and demonstration method. The implementation of community service activities was carried out at the Kecomberan Village Hall, Talun sub-district, Cirebon Regency, West Java. Participants who attended amounted to 26 pregnant women. The results of this Community Service are an increase in preeclampsia knowledge and the ability to calculate MAP. The output of this Community Service is in the form of booklets and publication of community service journals.*

**Keywords:** *community assistance; participatory planning siteplan; tourism development*

### Abstrak

Preeklamsia merupakan gangguan kehamilan yang terkait dengan hipertensi, dengan disertai proteinuria tinggi. Dengan salah satu penyebab terjadinya yaitu iskemik uteroplasenta. MAP sebagai salah satu pencegahannya bisa dilakukan dengan deteksi dini pemeriksaan MAP. Pemeriksaan MAP ini sangat mudah dilakukan dan bisa dilakukan secara mandiri oleh ibu hamil. Pemeriksaan MAP juga sangat penting karena dengan melakukan pemeriksaan secara teratur bagi Ibu hamil untuk mendeteksi dini preeklamsia sejak awal kehamilan sebelum berkembang menjadi masalah kesehatan yang lebih serius dan terjadi *HELLP Syndrome*. Tujuan Pengabdian kepada Masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan Ibu hamil tentang Preeklamsia dan perhitungan MAP untuk deteksi dini preeklamsia. Metode Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah dengan metode ceramah dan demonstrasi. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilakukan di Balai Desa Kecomberan kecamatan Talun, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. Peserta yang hadir berjumlah 26 ibu hamil. Hasil Pengabdian kepada Masyarakat ini terjadi peningkatan pengetahuan preeklamsia dan kemampuan menghitung MAP. Luaran Pengabdian kepada Masyarakat ini berupa booklet dan publikasi jurnal pengabdian kepada Masyarakat.

**Kata Kunci:** Deteksi dini preeklamsia; Ibu hamil; *Mean Arterial Pressure*; Pelatihan mandiri

Accepted: 2025-04-30

Published: 2025-07-04

## PENDAHULUAN

Mortalitas dan morbiditas pada wanita hamil dan bersalin adalah masalah yang besar di negara berkembang. Kematian saat melahirkan biasanya menjadi faktor utama mortalitas wanita pada masa puncak produktivitasnya. Dalam pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak selain Angka Kematian Ibu (AKI) terdapat juga Angka Kematian Bayi (AKB) yang dapat digunakan sebagai parameter keberhasilan pelayanan (Anisykurlilah & Supit, 2023).

Menurut *World Health Organization*, (2023) Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia berkisar 189 per 100.000 kelahiran hidup (KH). Jumlah kematian ibu pada tahun 2022 mencapai 4005 dan di tahun 2023 meningkat menjadi 4129, AKI per 100.000 kelahiran hidup, pada Januari 2023 berada di kisaran 305. Kemudian AKI di Indonesia pada tahun 2024 mencapai target yaitu 183 per

100.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2022). Berdasarkan data pelaporan profil dinas kesehatan provinsi Jawa Barat Jumlah AKI pada tahun 2021 sebanyak 147,43 per 100.000 KH didominasi oleh 17,41% hipertensi dalam kehamilan (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2021). Adapun juga tahun 2022 sebanyak 81,67 per 100.000 kelahiran hidup 28,17% hipertensi dalam kehamilan (Dinas Kesehatan, 2022). tahun 2023 sebanyak 96,89 per 100.000 KH 24,49% didominasi oleh hipertensi dalam kehamilan (Dinas Kesehatan, 2023).

Berdasarkan data pelaporan profil dinas kesehatan provinsi Jawa barat Jumlah AKI pada tahun 2021 sebanyak 147,43 per 100.000 KH didominasi oleh 17,41% hipertensi dalam kehamilan (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2021). Jumlah AKI di kabupaten Cirebon dalam 5 tahun terakhir mengalami kenaikan dan penurunan. Pada tahun 2019 jumlah akibat preeklamsia sebanyak 15 kasus (44,1%) (Dinas Kesehatan, 2019). Kemudian pada tahun 2020 mengalami penurunan sebanyak 13 kasus (32,5%) (Dinas Kesehatan, 2020). pada tahun 2021 menurun kembali sebanyak 6 kasus (11,54%) (Dinas Kesehatan, 2021). Kemudian meningkat pada tahun 2022 sebanyak 10 kasus (34,48%) (Dinas Kesehatan, 2022). Selanjutnya pada tahun 2023 menurun sebanyak 3 kasus (7,5%) (Dinas Kesehatan, 2023). Walaupun terjadi tren yang naik dan turun terhadap kematian akibat preeklamsia hal ini tetap menjadi kewaspadaan, karena preeklamsia masih menjadi penyebab kematian tertinggi di Jawa Barat.

Puskesmas Talun di kabupaten Cirebon ini mengalami angka kejadian preeklamsia tinggi yaitu pada tahun 2021 ditemukan satu kasus preeklamsia berat, pada tahun 2022 satu kasus preeklamsia berat. Hal ini menjadi urgent karena bisa menyebabkan kematian janin pada ibu hamil. Komplikasi pada janin dapat mengakibatkan pertumbuhan janin terhambat, persalinan prematur dan kematian janin. Sedangkan, komplikasi yang terjadi pada ibu yaitu terjadi kerusakan di berbagai organ seperti ginjal, liver, cerebral dan pembuluh darah (Ningrum, 2020). Deteksi dini didasarkan pada tiga poin utama yang saling berfokus dan melengkapi satu sama lain yaitu riwayat medis yang rinci, pengumpulan parameter biofisik, dan penentuan parameter biokimia. Parameter biofisik seperti tekanan darah, pemeriksaan Mean Arterial Pressure, dan pemeriksaan doppler pada pembuluh darah maternal (Husaidah et al., 2020). Pemeriksaan MAP juga sangat penting karena dengan melakukan pemeriksaan secara teratur bagi Ibu hamil untuk mendeteksi dini preeklamsia sejak awal kehamilan. sebelum kondisi ini berkembang menjadi masalah kesehatan yang lebih serius dan terjadi *HELLP Syndrome* (Husaidah et al., 2020).

Menurut penelitian Sofiyanti et al., (2023) menjelaskan bahwa pemeriksaan MAP lebih efektif dalam memprediksi kejadian preeklamsia dibandingkan dengan tekanan darah sistolik dan diastolik, karena MAP memberikan gambaran lebih baik dan konsisten tentang kecukupan perfusi dibandingkan hanya memeriksa tekanan sistolik atau diastolik (Mayrink et al., 2019). MAP yang meningkat dapat menjadi indikator awal preeklamsia, seringkali lebih cepat dibandingkan perubahan signifikan pada tekanan sistolik atau diastolik saja. Sedangkan MAP rendah menunjukkan adanya risiko hipoperfusi, yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan intrauterin (IUGR) atau hipoksia janin. MAP juga memberikan pandangan yang lebih langsung tentang bagaimana tekanan darah memengaruhi aliran darah ke jaringan vital selama kehamilan (Chaemsaitong et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Azza, (2019) ibu hamil di trimester II pemeriksaan MAP merupakan prediktor pre-eklamsia yang lebih baik daripada trimester I karena pada trimester I tubuh ibu hamil masih dalam pembentukan blocking antibodies terhadap respon janin, sehingga bisa menjadi prediktor yang buruk jika dilakukan pengukuran menggunakan MAP. *Mean Arterial Pressure* (MAP) adalah rata-rata nilai tekanan arterial dari pengukuran diastolik dan sistolik, kemudian ditentukan nilai rata-rata arteri. MAP dikatakan positif resiko preeklamsia jika hasil  $>90$  mmHg dan negatif tidak beresiko preeklamsia jika hasilnya  $\leq 90$  mmHg.

Pengetahuan ibu hamil tentang Preeklamsia yang dilakukan oleh Fondjo et al., (2019) menyatakan bahwa di negara Ghana, salah satu hambatan utama dalam mengurangi kejadian

preeklamsia adalah keterlambatan pelaporan ke pusat kesehatan setelah mengalami tanda atau gejala preeklamsia. Dilengkapi dengan kurangnya pengetahuan ibu yang mengalami preeklamsia harus melapor lebih awal ke rumah sakit agar menerima intervensi medis dengan cepat dan tepat waktu agar tidak terjadi kematian janin. Maka dari itu perlu menekankan kepada ibu untuk memiliki pengetahuan yang memadai tentang deteksi dini preeklamsia.

Berdasarkan data hasil laporan tahunan di Puskesmas Talun khususnya program Kesehatan Ibu dan Anak telah terjadi kematian ibu yang salah satu penyebabnya adalah preeklamsia berat. Setelah dilakukan wawancara pada tanggal 28 Oktober 2024 dengan penanggung jawab program Kesehatan Ibu dan Anak bahwa untuk penjelasan tentang preeklamsia masih kurang dan untuk pelatihan mandiri dengan menghitung rumus MAP kepada ibu hamil belum pernah dilakukan. Maka dilakukan wawancara secara langsung kepada perwakilan ibu hamil yang berjumlah 12 orang didapatkan hasil bahwa seluruh ibu hamil masih kurang pengetahuan tentang preeklamsia dan deteksi dini melalui pemeriksaan MAP. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Edukasi dan pelatihan mandiri deteksi dini preeklamsia melalui pemeriksaan Mean Arterial Pressure pada ibu hamil di puskesmas talun Cirebon".

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada 06 Februari 2025 dengan judul edukasi dan pelatihan mandiri deteksi dini preeklamsia melalui pemeriksaan MAP pada ibu hamil di Puskesmas Talun Cirebon, Desa kecomberan, Puskesmas Talun, Kab. Cirebon dengan menggunakan kuesioner pre test dan post test. Tahapan ini dimulai dari:

1. Melakukan Registrasi daftar hadir Ibu hamil.
2. Melakukan pemeriksaan tekanan darah dan memberikan kartu perhitungan MAP kepada ibu hamil.
3. Melakukan pre-test dengan mengisi kuesioner tentang pengetahuan preeklamsia dan pengetahuan MAP.
4. Kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan tentang preeklamsia dan pengetahuan pemeriksaan MAP yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dari 19 kuesioner mendapatkan nilai hasil signifikan 0,6 yaitu dengan nilai cronbach's Alpha 0.910 artinya bahwa kuesioner tersebut valid dan reliable untuk digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini.
5. Memberikan edukasi tentang deteksi dini preeklamsia melalui pemeriksaan MAP dalam bentuk slide power point dan Booklet.
6. Mengajarkan cara menghitung MAP dari hasil pemeriksaan tekanan darah menggunakan kartu perhitungan.
7. Melakukan evaluasi pengetahuan preeklamsia dan MAP dengan mengisi lembar posttest.
8. Melakukan monitoring menghitung MAP dengan cara ibu hamil ditanyakan satu per satu terkait rumus MAP.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

- a. Karakteristik Peserta Pengabdian kepada Masyarakat

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Peserta PKM

Karakteristik	Jumlah ( <i>f</i> )	Persentase (%)
<b>Usia</b>		

17 – 24	4	15.4
25 – 32	14	53.8
33 – 40	6	23.1
41 – 48	2	7.7
<b>Pendidikan</b>		
SD	2	7.7
SMP	9	34.6
SMA	14	53.8
S1	1	3.8
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	23	88.5
Wiraswasta	1	3.8
PNS	2	7.7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1 peserta PkM berdasarkan usia terbanyak pada rentang usia 25-32 tahun berjumlah 14 peserta (53.8%). Tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA berjumlah 14 peserta (53.8%). Peserta dengan pekerjaan ibu rumah tangga berjumlah 23 peserta (88.5%).

b. Distribusi Rata-rata Hasil Pengetahuan Peserta Pengabdian kepada Masyarakat

**Tabel 2.** Rata-Rata Hasil Pengetahuan Peserta PkM

<b>Pengetahuan</b>	<b>Mean</b>	<b>Min-Max</b>	<b>Std. Deviation</b>
<i>Pre-test</i>	12.23	8-18	3.12804
<i>Post-test</i>	17.38	13-19	1.72225

Diperoleh adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. Hal ini dilihat dari rata rata sebelum edukasi sebanyak 12.23% dan sesudah edukasi sebanyak 17.38%.

c. Distribusi Pengetahuan Peserta Pengabdian kepada Masyarakat

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pre-test dan Post-test pengetahuan

<b>Pengetahuan</b>	<b>Pre-test</b>		<b>Post-test</b>	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Baik (76-100%)	4	15.4	22	8.6
Cukup (56-75%)	9	34.6	4	15.4
Kurang (<55%)	13	50.0	0	0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 3 ditemukan bahwa hasil *pretest* terbanyak pada kelompok pengetahuan kurang sejumlah 13 peserta (50.0%), hasil *posttest* setelah dilakukan edukasi terbanyak pada kelompok pengetahuan baik sejumlah 22 (84.6%).

d. Distribusi Frekuensi Kemampuan Menghitung MAP

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Pelatihan Mandiri Mengenai Deteksi Dini Melalui Kartu Perhitungan MAP

Kemampuan	Sebelum diberikan pelatihan		Setelah diberikan pelatihan	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Mampu menghitung MAP	0	0	24	92.3
Tidak mampu menghitung MAP	26	100.0	2	7.7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sebelum diberikan pelatihan peserta tidak mampu menghitung MAP sejumlah 26 peserta (100.0%). Setelah diberikan pelatihan peserta mampu menghitung MAP sejumlah 24 peserta (9.3%) dan tidak mampu menghitung MAP sejumlah 2 peserta (7.7%).

## 2. Hasil

Berdasarkan hasil kegiatan PkM usia terbanyak pada rentang usia 25-32 tahun berjumlah 14 peserta (53.8%). Hasil analisis tersebut selaras dengan penelitian Sulastri et al., (2023) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 36 orang (85.7%). Begitu pula pada penelitian Utari & Hasibuan, (2022) juga menunjukkan bahwa usia 20-35 tahun sebanyak 40 responden (63.5%).

Berdasarkan analisis penulis, didapatkan hasil bahwa ibu hamil yang datang kebanyakan berusia reproduksi. Rentang usia 25-32 tahun, merupakan kelompok usia produktif. Usia 25-32 tahun memiliki kemampuan menyerap informasi. Pada kelompok usia ini umumnya sangat baik karena kemampuan analisis, kritis, dan reflektif mereka yang matang (Qorina et al., 2023).

Pada pelaksanaan kegiatan PkM peserta dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA berjumlah 14 peserta (53.8%). Hal ini sejalan dengan Lestari et al., (2023) menunjukkan bahwa peserta dengan pendidikan SMA berjumlah 21 responden (70%). Begitu pula penelitian Lushinta (2022) menunjukkan bahwa dari 50 responden, didapatkan bahwa mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 27 orang (54%).

Berdasarkan penelitian Sihombing, (2021) menjelaskan bahwa tingkat pendidikan menengah cenderung lebih mudah menyerap informasi, terutama informasi kesehatan, dan memiliki kesadaran yang lebih tinggi untuk berperilaku hidup sehat. Selain itu, pendidikan yang lebih tinggi juga mempengaruhi cara seseorang menilai dan menyaring informasi yang diterima, sehingga penyerapan informasi lebih sesuai dengan harapan individu tersebut.

Pekerjaan peserta terbanyak yaitu ibu rumah tangga berjumlah 23 peserta (88.5%). Adapun peserta dengan pekerjaan PNS berjumlah 2 peserta (7.7%) dan pekerjaan paling sedikit yaitu wiraswasta berjumlah 1 peserta (3.8%). Hal ini sejalan dengan penelitian Lushinta et al., (2022) sebanyak 38 responden mayoritas merupakan ibu rumah tangga (76%).

Penelitian ini sejalan dengan Maharani et al., (2022) menjelaskan bahwa fleksibilitas waktu merupakan salah satu keterampilan penting untuk ibu rumah tangga.

Menurut asumsi peneliti, sebagai ibu rumah tangga yang memiliki waktu fleksibel sehingga memungkinkan mereka untuk hadir di kegiatan pengabdian masyarakat. Dengan demikian mereka bisa menambah pengetahuan dari berbagai sumber, baik dari kegiatan pemerintah maupun non pemerintah. Salah satunya adalah edukasi yang dilakukan di posyandu, kelas ibu hamil, maupun kegiatan pendidikan non-formal. Ibu rumah tangga juga bisa mengakses informasi dengan luas untuk meningkatkan kualitas pengetahuan.

Hasil rata-rata skor *pretest* dan *posttest* kuesioner tingkat pengetahuan peserta PkM sebelum dilakukan edukasi 12.23%, sedangkan setelah dilakukan edukasi didapatkan peningkatan skor pengetahuan yaitu 17.38%. Sehingga diperoleh adanya peningkatan sebesar 5.15%. Berdasarkan penelitian Yunita et al., (2020) menjelaskan bahwa meningkatnya pengetahuan ibu dalam deteksi dini preeklamsia, maka akan meningkatkan kemampuan ibu dalam kewaspadaan terjadinya resiko preeklamsia yang bisa menyebabkan kematian pada bayi.

Menurut asumsi peneliti, pengetahuan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal diantaranya adalah usia, pendidikan, pekerjaan dan pengalaman terhadap suatu kejadian. Pada pelaksana kegiatan PkM ini sebagian besar adalah pendidikan menengah SMA termasuk ke dalam kategori *secondary education* dengan mudah menyerap informasi. Kemudian usia terbanyak dalam kegiatan ini termasuk ke dalam usia produktif yang dimana dapat menganalisis informasi dengan cepat dan mampu memecahkan suatu permasalahan (Anindya et al., 2022).

Pada Pelaksana kegiatan PkM hasil tingkat kemampuan menghitung ibu hamil sebelum diberikan pelatihan semua peserta tidak mampu menghitung rumus MAP sebanyak 26 peserta (100.0%), sedangkan setelah diberikan pelatihan sebanyak 24 peserta (92.3%) mampu menghitung MAP dan 2 peserta (7.7%) tidak mampu menghitung rumus MAP.

Pada kegiatan PkM setelah dilakukan pemeriksaan MAP didapatkan 12 peserta memiliki nilai MAP positif  $>90$  mmHg yang artinya beresiko preeklamsia pada kehamilan. Hal ini merupakan hasil yang baik karena dapat mengidentifikasi lebih awal ibu hamil yang berisiko preeklamsia. Peserta dengan nilai MAP negatif  $\leq 90$  mmHg sejumlah 14 peserta ibu hamil yang artinya tidak berisiko preeklamsia dapat dilakukan edukasi lanjutan dan monitoring berkala oleh bidan desa.

Berdasarkan penelitian dari Sulastri et al., (2023) pemeriksaan MAP terbukti efektif sebagai alat deteksi dini preeklamsia dengan hasil sebanyak 73,8% dari peserta menunjukkan nilai MAP positif ( $>90$  mmHg), yang mengindikasikan risiko tinggi preeklamsia. Efektivitas MAP terlihat tidak hanya dari sisi hasil klinis tetapi juga dari aspek edukatif dan preventif, karena MAP adalah metode skrining yang efektif, murah, dan mudah dilakukan secara mandiri (Bouzari et al., 2020). Pemeriksaan MAP secara klinis mengatakan bahwa ibu hamil dengan hipertensi  $140/90$  mmHg dan nilai proteinuria yang tinggi ini sebagai deteksi dini preeklamsia. Akan tetapi terdapat alternatif lain yaitu dengan MAP.

Berdasarkan penelitian Haq et al., (2024) deteksi dini preeklamsia melalui MAP terbukti efektif dan memiliki sensitivitas serta spesifisitas yang baik untuk deteksi dini risiko preeklamsia yang ditemukan 153 ibu hamil yang memiliki nilai MAP  $>90$  mmHg yang menandakan risiko tinggi preeklamsia. Pada penelitian tersebut responden dianjurkan untuk dilakukan pemeriksaan kehamilan setiap kunjungan ANC sehingga bisa dilakukan tindakan penatalaksanaan lebih awal jika terdeteksi preeklamsia dan wajib dilakukan pencatatan di buku KIA agar dapat dipantau perkembangannya sehingga menghindari komplikasi yang tidak diinginkan.

Menurut asumsi peneliti bahwa nilai MAP yang positif  $>90$  mmHg yang sudah ditetapkan oleh kementerian kesehatan untuk mendeteksi dini adanya preeklamsia yaitu adanya hipertensi 140/90mmHg dengan nilai proteinuria tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tidak hanya MAP saja untuk mendeteksi adanya preeklamsia tetapi perlu ditunjang menggunakan deteksi lain dengan cara dilakukan pengecekan hipertensi secara berkala dan nilai proteinuria sampai menjelang persalinan. Dengan demikian anjuran dari kementerian kesehatan perlu dilakukan juga pada saat pemeriksaan rutin *antenatal care* terintegrasi. Hal ini selaras dengan penelitian Arini et al., (2024). bahwa pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kecerdasan intelektual. Dengan menggunakan metode demonstrasi, peserta dapat memahami langsung dalam menghitung rumus MAP.

Pada kegiatan PkM ini terdapat 2 orang yang tidak mampu menghitung rumus MAP. Berdasarkan penelitian Fauziah & Puspitasari, (2022) menjelaskan bahwa kesulitan yang dihadapi siswa SMA dalam memahami konsep dasar angka, yang seringkali terkait dengan diskalkulia yang dapat disebabkan kurangnya pemahaman konsep dasar matematika. Sehingga siswa tidak memahami penerapan nyata literasi numerik.

Menurut asumsi penulis ada beberapa faktor lain yang bisa menyebabkan hal tersebut terjadi, salah satunya faktor internal dari dalam diri individu tersebut, yaitu kesenjangan kemampuan numerik dan mengalami keterbatasan kognitif seperti gangguan diskalkulia, merupakan salah satu gangguan spesifik belajar matematika yang dapat menyebabkan ketidakmampuan memahami angka meskipun dalam usia produktif.

Sejalan dengan penelitian Anindya et al., (2022) menjelaskan bahwa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika pada peserta yang mengalami gangguan diskalkulia terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kesehatan fisik, sikap, minat, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal meliputi metode mengajar guru, penggunaan media, lingkungan keluarga, dan lingkungan masyarakat. Ketidakmampuan menghitung juga bisa terjadi karena kurangnya minat atau motivasi yang rendah terhadap matematika sejak dini yang menyebabkan ketidakpedulian terhadap pelajaran angka. Akibatnya saat dewasa kemampuan menghitung yang seharusnya berkembang tetapi tidak bisa berkembang secara optimal. Selaras dengan penelitian Linggi, (2023) penelitian ini menunjukkan bahwa metode pengajaran yang monoton, seperti kurangnya variasi dalam pendekatan pengajaran atau terlalu teoritis dapat menyebabkan kebosanan dan menurunnya minat belajar siswa. Hal ini juga dapat menghambat perkembangan keterampilan sosial, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah mereka.

## KESIMPULAN

Hasil kegiatan PkM berdasarkan karakteristik usia, pendidikan dan pekerjaan. Usia terbanyak pada rentang usia 25-32 tahun berjumlah 14 peserta (53.8%). Pendidikan peserta terbanyak yaitu pendidikan SMA berjumlah 14 peserta (53.8%). Pekerjaan peserta terbanyak yaitu ibu rumah tangga berjumlah 23 peserta (88.5%).

Tingkat pengetahuan preeklamsia dan MAP dengan pretest dan posttest, sebelum diberikan edukasi ditemukan bahwa hasil terbanyak pada kelompok pengetahuan kurang sejumlah 13 peserta (50.0%), setelah dilakukan edukasi hasil posttest terbanyak pada kelompok pengetahuan baik sejumlah 22 (84.6%).

Tingkat kemampuan menghitung MAP sebelum diberikan pelatihan semua peserta tidak mampu menghitung rumus MAP sebanyak 26 peserta (100.0%), Sedangkan setelah diberikan pelatihan sebanyak 24 peserta (92.3%) mampu menghitung MAP dan 2 peserta (7.7%) tidak mampu menghitung rumus MAP.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anindya, S., Sunarsih, D., & Saefudin Wahid, F. (2022). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika pada Peserta Didik Diskalkulia. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*, 3(02), 123–132. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v3i02.663>
- Anisykurlilah, R., & Supit, P. W. E. (2023). Evaluasi Pembangunan Kesehatan Dalam Upaya Penurunan Angka Kematian Ibu Dan Bayi Di Kabupaten Malang. *Journal Publicuho*, 6(1), 257–266. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v6i1.116>
- Arini, A. D., Ambarwati, W., & Rahayu, K. T. (2024). Literatur Review : Deteksi Dini Preeklamsia dengan Pengukuran Mean Arterial Pressure ( MAP ), Roll Over Test ( ROT ) dan Body Mass Indeks ( BMI ). *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Paper Kebidanan*, 3(1), 827–836.
- Azza, A. (2019). Roll Over Test Sebagai Prediksi Pre Eklamsi Pada Ibu Hamil. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember, August*, 235–241. <https://doi.org/10.32528/psn.v0i0.1751>
- Bouzari, Z., Mahabadi, S., Yazdani Cherati, S., Talebi, S., & Hajian, K. (2020). Evaluation of systolic, diastolic and mean arterial blood pressure in the first trimester of pregnancy as an indicator for predicting the occurrence of preeclampsia. *Journal of Babol University of Medical Sciences*, 22(1), 283–289.
- Chaemsaitong, P., Sahota, D. S., & Poon, L. C. (2022). First trimester preeclampsia screening and prediction. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(2), S1071-S1097.e2. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.07.020>
- Dinas Kesehatan. (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon. In *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat*. <https://ppid-diskes.jabarprov.go.id/profil/profil/tentang-dinkes-provinsi-jawa-barat>
- Dinas Kesehatan. (2020). Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. 2020, 222.
- Dinas Kesehatan. (2021). Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon 2021. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Issue Februari). Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. <https://ppid-diskes.jabarprov.go.id/profil/profil/tentang-dinkes-provinsi-jawa-barat>
- Dinas Kesehatan. (2022). Profil Kesehatan Cirebon 2022. *Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon*, 1–224.
- Dinas Kesehatan. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon. *Dinas Kesehatan Jawa Barat Jawa Barat*.
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2021). Profil Kesehatan Jawa Barat 2021. In *Dinas Kesehatan Jawa Barat Jawa Barat* (Vol. 5, Issue 3). Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. <https://ppid-diskes.jabarprov.go.id/profil/profil/tentang-dinkes-provinsi-jawa-barat>
- Fauziah, R., & Puspitasari, N. (2022). Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMA pada Pokok Bahasan Persamaan Trigonometri di Kampung Pasanggrahan. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 325–334. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1876>
- Fondjo, L. A., Boamah, V. E., Fierti, A., Gyesi, D., & Owiredu, E. W. (2019). Knowledge of preeclampsia and its associated factors among pregnant women: A possible link to reduce related adverse outcomes. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2623-x>
- Haq, M. S., Mappaware, N. A., Madya, F., & Nulanda, M. (2024). Skrining Hipertensi Dalam Kehamilan Dengan Pemeriksaan Mean Arterial Pressure (MAP) And Roll Over Test (ROT) Dalam Pencegahan Preeklamsia. 8, 7714–7721.
- Husaidah, S., Mappaware, N., & Aminuddin. (2020). Change in Mean Arterial Pressure (MAP), Roll Over Test (ROT), and Soluble Fms Level like Tyrosine Kinase-1 (SFLT-1) as a predictor of preeclampsia in a pregnant woman by giving ajwa date. *Enfermería Clínica*, 30, 325–330. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.06.073.%0A>
- Kemenkes, R. (2022). *Turunkan Angka Kematian Ibu, Menkes Canangkan Gerakan Bumil Sehat*.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20221222/2142090/turunkan-angka-kematian-ibu-menkes-canangkan-gerakan-bumil-sehat/>
- Lestari, N. C. A., Utami, S. W., Aningsih, B. S. D., Suhaid, D. N., & Kusumo Wardani, D. W. K. (2023). Hubungan Umur, Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Dengan Senam Hamil. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), 38–45. <https://doi.org/10.47560/keb.v12i1.482>
- Linggi, A. I. (2023). Hubungan Antara Working Memory Dengan Prestasi Belajar Matematika Remaja Awal. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian Dan Inovasi*, 3(4), 160–165. <https://doi.org/10.59818/jpi.v3i4.493>
- Maharani, H., Rovita, A., & Putranto, I. (2022). Membangun Time Management Ibu Rumah Tangga yang Baik. *Indonesian Journal of Society Engagement*, 3(1), 39–49. <https://doi.org/10.33753/ijse.v3i1.72>
- Mayrink, J., Souza, R. T., Feitosa, F. E., Rocha Filho, E. A., Leite, D. F., Vettorazzi, J., Calderon, I. M., Costa, M. L., Kenny, L., Baker, P., Cecatti, J. G., Parpinelli, M. A., Fernandes, K. G., Guida, J. P., Santana, D., Galvao, R. B. F., Cassettari, B. F., Pfitscher, L., De Feitosa, D. L., ... Silva, M. A. (2019). Mean arterial blood pressure: Potential predictive tool for preeclampsia in a cohort of healthy nulliparous pregnant women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2580-4>
- Ningrum, N. M. (2020). Analisis Pemeriksaan Mean Arterial Pressure (MAP), Roll Over Test (ROT), Body Mass Indeks (BMI) Sebagai Skrining Pre-Eklampsia pada Kehamilan. *Bali Medika Jurnal*, 7(2), 154–164. <https://doi.org/10.36376/bmj.v7i2.143>
- Qorina, A., Istiqomah, M., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu Kesehatan, F., Pekalongan, U., & Prodi Kesehatan Masyarakat, M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Usia Produktif Dalam Penanggulangan Stunting Di Desa Sodong Kabupaten Batang. *Community Development Journal*, 4(2), 3687–3691.
- Sihombing, F. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Formal dengan Tingkat Pengetahuan Wanita tentang Kanker Payudara. *Embrio*, 12(2), 126–139. <https://doi.org/10.36456/embrio.v12i2.2878>
- Sofiyanti, I., Ismawati, I., Puspitasari, D. M., Mafudiah, L., Kue, A. R., & Susanti, R. (2023). Literatur Review: Hubungan MAP (Mean Arterial Pressure), ROT (Roll Over Test) dan IMT (Index Masa Tubuh)/BMI (Body Mass Indeks) dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil. *Prosiding Seminar Nasional Dan CFP Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo*, 2(1), 34–46.
- Sulastri, S., Destiyani, A. D., & Diniyah, U. M. (2023). Skrining Pre Eklampsia Pada Ibu Hamil Menggunakan Mean Arterial Pressure. *Jurnal Kesehatan*, 16(2), 176–183. <https://doi.org/10.23917/jk.v16i2.2004>
- World Health Organization. (2023). *Angka Kematia Ibu pada Tahun 2023*. World Health Organization. <https://www.who.int/indonesia/news/events/hari-kesehatan-sedunia-2023>
- Yunita, A., Putri, S. I., & Viridula, E. Y. (2020). Systematic Review: Deteksi Dini Pencegahan Preeklamsia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Medika*. [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3005448&val=27172&title=Syst ematic Review Deteksi Dini Pencegahan Preeklamsia Pada Ibu Hamil](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3005448&val=27172&title=Syst%20ematic%20Review%20Deteksi%20Dini%20Pencegahan%20Preeklamsia%20Pada%20Ibu%20Hamil).