



Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Volume 6 Nomor 2, 2025, Halaman 163-171

e-ISSN: 2722-5798 & p-ISSN: 2722-5801

DOI: 10.33860/pjpm.v6i2.3236

Website: <http://ojs.polkespalupress.id/index.php/PJPM/>

Pelatihan dan Pendampingan Skrining Risiko Preeklampsia di Desa Dunwahan, Maluku Tenggara

Agnes Batmomolin, **Metanfanuan Rahil**

Program Studi Keperawatan Tual, Poltekkes Kemenkes Maluku, Maluku, Indonesia

Email korespondensi: agnesbat4@gmail.com



History Artikel

Received: 15-10-2024

Accepted: 30-06-2025

Published: 01-11-2025

Kata kunci:

Preeklampsia;
Kader;
Skrining.

Keywords:

Preeclampsia;
Cadre;
Screening.

ABSTRAK

Preeklampsia merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang berbahaya. Penyebab pasti dari komplikasi ini sampai saat ini belum diketahui, tetapi hampir 75% kematian ibu di dunia adalah preeklampsia. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah melakukan pelatihan kader tentang bahaya preeklampsia dilanjutkan dengan cara melakukan skrining risiko preeklampsia pada ibu hamil di Desa Dunwahan Kabupaten Maluku Tenggara. Skrining faktor risiko ibu preeklampsia dilakukan dengan menggabungkan dua pendekatan yakni pendekatan tradisional dan pendekatan alternatif yang telah dikembangkan. Metode pelaksanaan kegiatan pelatihan dan skrining yakni: wawancara, ceramah, kolaborasi untuk pemeriksaan kehamilan dan diagnosis medis, demonstrasi dan redemonstrasi, dilanjutkan dengan praktik lapangan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader terutama pemahaman tentang preeklampsia dan cara melakukan skrining risiko preeklampsia pada ibu hamil. Selain itu hasil skrining risiko preeklampsia oleh kader bersama tim pengabdian kepada seluruh ibu hamil di Desa Dunwahan Kabupaten Maluku Tenggara disampaikan kepada bidan Desa, dan Puskesmas Kolser dengan harapan dapat ditindaklanjuti secara berkelanjutan dengan monitoring dan evaluasi untuk mendapatkan ibu dan bayi yang sehat untuk masa depan bangsa yang kuat.

ABSTRACT

Preeclampsia is one of the dangerous pregnancy complications. The exact cause of this complication is still unknown, but almost 75% of maternal deaths in the world are due to preeclampsia. The aim of this community service activity is to conduct cadre training on the dangers of preeclampsia followed by screening for the risk of preeclampsia in pregnant women in Dunwahan Village, Southeast Maluku Regency. Screening for maternal risk factors preeclampsia is carried out by combining two approaches, namely the traditional approach and an alternative approach that has been developed. Methods for implementing training and screening activities are: interviews, lectures, collaboration for pregnancy checks and medical diagnosis, demonstrations and re-demonstrations, followed by field practice. The results of the activity showed an increase in cadres' knowledge and skills, especially understanding about preeclampsia and how to screen for the risk of preeclampsia in pregnant women. The results of preeclampsia risk screening by cadres together with the service team for all pregnant women in Dunwahan Village, Southeast Maluku Regency conveyed to the village midwife and Kolser Community Health Center with the hope that they can be followed up on an ongoing basis with monitoring and evaluation to obtain healthy mothers and babies for a strong future for the nation.



©2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

WHO menyebutkan bahwa 94% kematian ibu di dunia terjadi di negara dengan penghasilan menengah ke bawah. Salah satu dari lima penyebab langsung kematian ibu di negara berkembang yang merupakan penyebab hampir 75% kematian ibu di dunia adalah preeklampsia (Gliozheni & Gliozheni, 2020). Preeklampsia dan eklampsia menyebabkan lebih dari 50.000 kematian ibu dan hampir 500.000 kematian bayi di seluruh dunia, setiap tahun. Komplikasi akibat preeklampsia dapat terjadi pada ibu maupun janin, bukan saja komplikasi selama hamil dan melahirkan, bahkan setelah 5 tahun persalinan, ibu yang mengalami preeklampsia dapat mengalami hipertensi permanen dan risiko penyakit kardiovaskuler lainnya. Komplikasi pada janin seperti pertumbuhan janin terhambat (IUGR), persalinan prematur, oligohidramnion, abrusio plasenta, fetal distress dan kematian janin intrauterine (Fox et al., 2019; (Havenon et al., 2021).

Penyebab pasti preeklampsia sampai saat ini belum diketahui. Terdapat beberapa faktor risiko terjadinya preeklampsia. Ibu hamil yang berisiko tinggi mengalami preeklampsia atau yang biasanya dikenal dengan faktor risiko preeklampsia yaitu: riwayat hipertensi pada kehamilan sebelumnya, ibu dengan penyakit ginjal kronis, autoimun, diabetes melitus, nullipara ≥ 40 tahun, IMT ≥ 35 kg/m, riwayat keluarga dengan preeklampsia, kehamilan dengan janin lebih dari satu, jarak kehamilan lebih dari 10 tahun (Ives et al., 2020); (Bisson et al., 2023). Skrining dan pencegahan preeklampsia sangat penting dilakukan untuk mencegah akibat preeklampsia pada ibu dan janin, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Pendekatan skrining faktor risiko preeklampsia dapat dilakukan dengan dua pendekatan yakni pendekatan tradisional dan pendekatan alternatif yang dikembangkan untuk mendeteksi faktor risiko preeklampsia. Ningrum (2020) dalam penelitiannya tentang analisis pemeriksaan Mean Arterial Pressure (MAP), Roll Over Test (ROT) dan Body Mass Indeks (BMI) sebagai skrining preeklampsia menyatakan bahwa ketiga pendekatan yang dikembangkan tersebut dapat digunakan sebagai skrining preeklampsia pada ibu hamil. MAP dan IMT berhubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia (Ningrum, 2020), (Zhu et al., 2021), (Chaemsaitong et al., 2022).

Preeklampsia biasanya terjadi pada umur kehamilan setelah 20 minggu, tetapi prosesnya telah dimulai sejak 5 minggu kehamilan. Oleh karena itu skrining risiko preeklampsia pada trimester pertama adalah krusial dilakukan. Pendekatan skrining preeklampsia trimester pertama yang dikembangkan oleh *Fetal Medicine Foundation* menggunakan teorema Bayes yakni menggabungkan karakteristik ibu dan riwayat penyakitnya serta pengukuran MAP, indeks pulsasi arteri uterina serta serum *placental Growth factor* lebih unggul atau baik dibandingkan dengan pendekatan berbasis faktor risiko tradisional. Skrining dengan menggabungkan kedua pendekatan tersebut secara komprehensif diharapkan memberikan dampak kepada pencegahan kejadian preeklampsia dan kesejahteraan ibu hamil dan janin yang dikandungnya (Tampubolon et al., 2020) (Poon & Sahota, 2019), (Moungmaithong et al., 2021).

Secara global, Indonesia menempati urutan 136 dengan rasio kematian ibu 177 per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2017. Angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2021 sebanyak 7.389 jiwa, menurun menjadi 3.572 pada tahun 2022, tetapi meningkat lagi pada tahun 2024 menjadi 4.482 jiwa. Berdasarkan penyebabnya, hipertensi merupakan penyebab kedua pada tahun 2021, 2022, dan 2023 dengan angka kejadian pada tahun 2021 sebesar 1.320, tahun 2022 sebesar 801 dan tahun 2023 sebesar 412. Meskipun angka kejadiannya cenderung menurun, tetapi dampak atau komplikasi yang ditimbulkan akibat preeklampsia-eklampsia baik pada ibu

maupun janin berbahaya. jumlah kematian ibu di Propinsi Maluku tahun 2021 adalah 63 orang, menurun pada tahun 2022 menjadi 20 kematian. Penyebab kematian ibu di Propinsi Maluku sama dengan Indonesia dan dunia yakni urutan kedua sesudah perdarahan (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Sedangkan angka kematian ibu di Maluku Tenggara tahun 2019 adalah 78 per 100.000 kelahiran hidup, tahun 2020 meningkat menjadi 169/100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian di Maluku Tenggara adalah: perdarahan, atonia uteri, anemia dan preeklampsia. Ibu yang meninggal karena preeklampsia berasal dari Desa Dunwahan wilayah kerja puskesmas Kolser, yang memiliki jumlah kehamilan tertinggi di Maluku Tenggara tahun 2022 (Kemenkes RI, 2021;Kementerian Kesehatan, 2022; Kementrian Kesehatan, 2023).

Transformasi layanan primer merupakan pilar pertama transformasi layanan kesehatan dengan fokus meningkatkan akses layanan berkualitas melalui peran serta masyarakat. Hasil wawancara dengan kader Kesehatan Desa Dunwahan tentang preeklampsia dan bahaya kehamilan lainnya, kader mengatakan tidak mengetahui tentang preeklampsia dan bahaya kehamilan lainnya, tugas utamanya melakukan penimbangan balita setiap bulan kemudian mengisi KMS dan memotivasi ibu agar memeriksa kehamilan secara teratur. Jika ada masalah kesehatan ibu, anak atau masyarakat lainnya kader melaporkannya kepada bidan. Keterlibatan masyarakat (kader kesehatan) dan ibu hamil dalam skrining faktor risiko preeklampsia bersama tenaga kesehatan (bidan, perawat, dokter) dapat meningkatkan kepedulian masyarakat dalam memelihara kesehatan untuk kesejahteraan ibu dan anak.

Tujuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah melakukan pelatihan kepada kader kesehatan tentang risiko preeklampsia dan cara melakukan skrining risiko tersebut, diikuti dengan pendampingan kader melakukan skrining untuk mengidentifikasi risiko ibu hamil preeklampsia di Desa Dunwahan Kabupaten Maluku Tenggara.

METODE

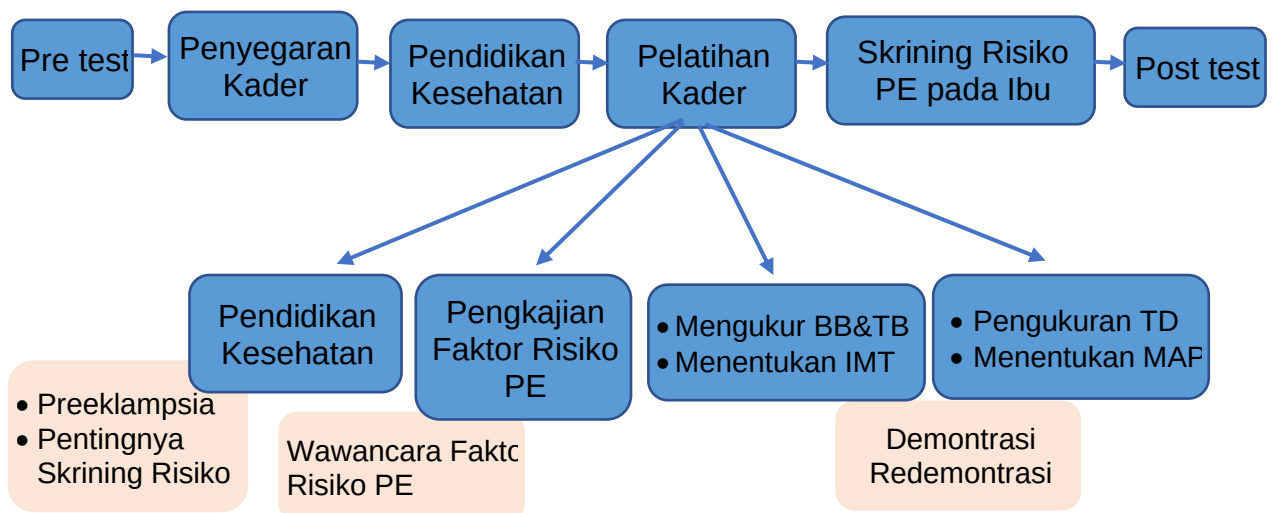
Skrining faktor risiko ibu preeklampsia dilakukan dengan menggabungkan dua pendekatan yakni pendekatan tradisional dan pendekatan alternatif yang telah dikembangkan. Pendekatan tradisional sesuai dengan yang dirumuskan secara internasional oleh *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) dan *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) yakni:1) riwayat hipertensi pada kehamilan sebelumnya, 2) ibu hamil dengan riwayat penyakit ginjal kronis, 3) ibu hamil dengan riwayat penyakit jantung, ibu hamil dengan diabetes mellitus, nulipara ≥ 40 tahun, riwayat keluarga dengan preeklampsia, kehamilan dengan janin lebih dari satu, jarak kehamilan lebih dari 10 tahun (Poon & Sahota, 2019), (Chaemsaitong et al., 2022). Sedangkan pendekatan alternatif yang dikembangkan untuk skrining faktor risiko preeklampsia pada ibu hamil yaitu: 1) rerata tekanan darah arteri/ Mean Arterial Pressure (MAP) > 90 mmHg, dan 2) Indeks masa Tubuh (IMT)/ Body Mass Indeks (BMI) >30 kg/m² sebagai skrining preeklampsia pada kehamilan (Tampubolon et al., 2020; Zhu et al., 2021; Thomas et al., 2023).

Metode pelatihan dan skrining risiko preeklampsia pada pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Dunwahan Kabupaten Maluku Tenggara adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Skrining faktor risiko ibu hamil preeklampsia tradisional dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan formulir/kuisisioner yang berisi faktor risiko preeklampsia yakni: umur (≥ 40 tahun), status obstetrik, riwayat hipertensi pada kehamilan

- sebelumnya, riwayat penyakit jantung, riwayat keluarga dengan preeklampsia.
- Pemeriksaan Kehamilan**
Selain wawancara, data faktor risiko ini diperoleh melalui kerjasama dengan bidan puskesmas, termasuk pemeriksaan kehamilan (palpasi) untuk mengetahui kehamilan dengan risiko jumlah janin lebih dari satu.
 - Kolaborasi untuk Diagnosis Medis**
Faktor risiko lainnya berupa diagnosis medis ibu hamil dengan penyakit jantung, ginjal dan diabetes mellitus ditentukan oleh dokter. Hal ini dilakukan dalam bentuk kolaborasi dengan dokter Puskesmas Kolser atau sesuai hasil pemeriksaan ibu hamil ke dokter spesialis obstetri ginekologi.
 - Demonstrasi dan Redemonstrasi**
Kader kesehatan dilatih mengukur tekanan darah, menentukan rerata tekanan darah arteri dan menghitung Indeks Masa Tubuh. Untuk mencapai pemahaman kader dan aplikasinya untuk skrining risiko preeklampsia pada ibu hamil maka dilakukan dengan metode demonstrasi dan redemonstrasi.
 - Ceramah**
Metode ceramah digunakan untuk memberikan pemahaman dasar kepada kader kesehatan dan ibu hamil tentang preeklampsia dan pentingnya skrining risiko.
 - Praktik lapangan.**
Setelah selesai pelatihan, sebelum pelaksanaan skrining, dilakukan praktik lapangan oleh kader didampingi tim pengabdian. Skrining langsung kepada semua ibu hamil dilakukan oleh kader bersama tim pengabdian dan bidan Desa Dunwahan. Hasil skrining tersebut menjadi acuan untuk melanjutkan kegiatan pendampingan kepada ibu hamil berisiko dan kader posyandu untuk melakukan pemantauan tekanan darah, MAP, IMT secara teratur, dan mengenal tanda-tanda awal preeklampsia.
Secara ringkas alur pengabdian kepada masyarakat dan metode yang digunakan dapat dilihat pada gambar1.



Keterangan:

Kegiatan

Metode

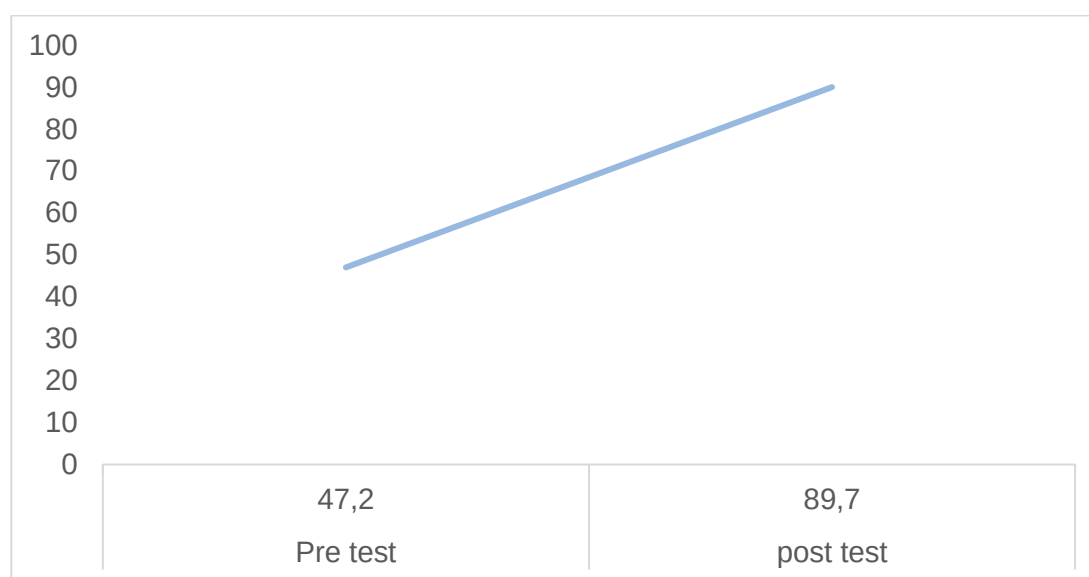
Gambar 1 Bagan Alir kegiatan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kementerian Kesehatan sedang melakukan tranformasi bidang kesehatan dengan salah satu komitmennya yakni integrasi pelayanan primer yang mengutamakan pelayanan promotif dan preventif melalui pemberdayaan masyarakat. Penguatan peran serta masyarakat secara aktif dan peran kader menggerakkan masyarakat untuk memelihara serta meningkatkan derajat kesehatan masyarakat merupakan salah satu fokus dalam transformasi layanan primer. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan pada pelatihan kader kesehatan tentang preeklampsia dan bahayanya, cara melakukan skrining risiko preeklampsia, dan dilanjutkan dengan kegiatan skrining risiko preeklampsia kepada seluruh ibu hamil yang berada di Desa Dunwahan. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut sebagai berikut:

- a. Peningkatan pengetahuan kader tentang preeklampsia dan keterampilannya melakukan skrining risiko preeklampsia.

Sebelum kegiatan pelatihan, terlebih dahulu dilakukan *pretest* kepada para kader kesehatan dengan maksud untuk mengetahui pengetahuan awal kader terkait preeklampsia serta cara melakukan skrining. Pengetahuan awal para kader ini menjadi acuan bagi tim pengabdi menyusun strategi pelaksanaan pelatihan dan skrining risiko preeklampsia bersama para kader. Di akhir kegiatan pelatihan, sebelum melakukan skrining risiko preeklampsia dilakukan *posttest* untuk menilai efektivitas pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan para kader di Desa Dunwahan. Hasil *pretest* dan *posttest* kader kesehatan Desa Dunwahan seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 2 Grafik Rerata Hasil Pretest dan Posttest Kader Kesehatan Desa Dunwahan Tahun 2023



Gambar 3 Pelaksanaan Pretest dan Posttest Kader

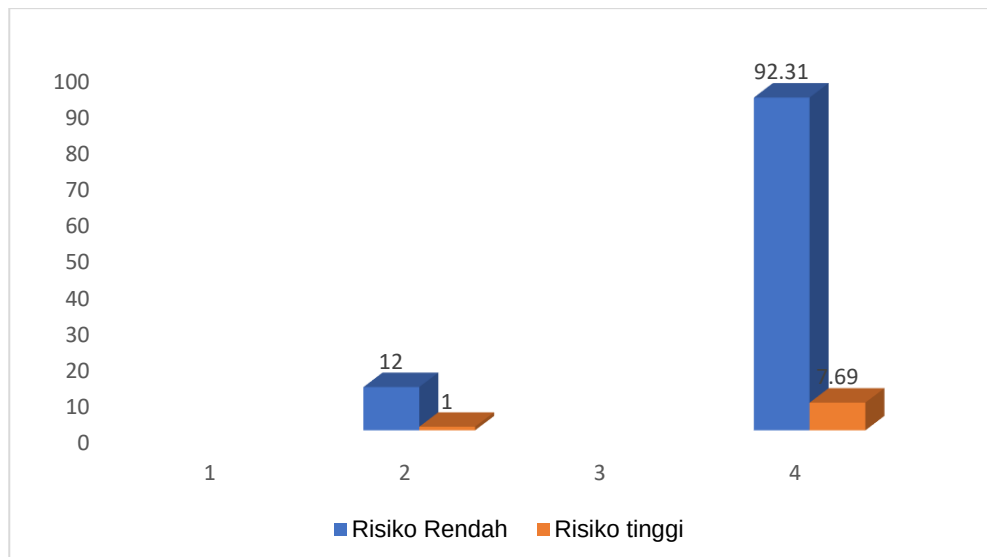
Hasil pretest dan posttest kader kesehatan Desa Dunwahan tentang preeklampsia dan cara deteksi dini melalui skrining risiko mengalami peningkatan 42,5 poin. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu tentang preeklampsia dan cara melakukan skrining ini didukung antara lain oleh penggunaan berbagai metode dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Hasil ini sangat mendukung pelaksanaan skrining risiko preeklampsia pada seluruh ibu hamil di Desa Dunwahan.

Berbagai metode pelaksanaan kegiatan pelaksanaan skrining kepada seluruh ibu hamil di Desa Dunwahan. Melalui kegiatan pendidikan kesehatan, ceramah tentang preeklampsia dan bahayanya, demonstrasi dan redemonstrasi tentang cara mengukur tekanan darah dan menentukan rerata tekanan darah arteri serta IMT, dilanjutkan dengan praktik langsung tentang cara melakukan skrining risiko preeklampsia sangat membantu kader mengidentifikasi risiko preeklampsia. Hal ini sejalan dengan Hanifah & Hartriyanti(2023) dalam penelitian tentang efektivitas berbagai metode pelatihan untuk meningkatkan kapasitas kader dalam pencegahan stunting mengemukakan bahwa penggunaan berbagai metode sekaligus dalam pelatihan kader efektif meningkatkan kemampuan kader dalam menerima dan memahami informasi (Hanifah & Hartriyanti, 2023). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader serta perannya untuk meningkatkan kesehatan masyarakat merupakan investasi jangka panjang untuk menurunkan kematian ibu dan anak (Gliozheni & Gliozheni, 2020). Tidak semua ibu hamil mempunyai pemahaman tentang preeklampsia dan bahayanya oleh karena itu pendidikan kesehatan dan pelatihan dengan peran serta masyarakat diperlukan memfasilitas informasi bagi ibu hamil dan masyarakat lainnya (Romuald et al., 2019).

Kader kesehatan di Desa Dunwahan juga terampil mempraktikkan cara melakukan skrining preeklampsia sesuai hasil pelatihan. Hal ini mendukung kebijakan kementerian kesehatan dalam transformasi layanan primer dengan meningkatkan peran kader kesehatan. Kader kesehatan yang telah dilatih diharapkan berperan serta menggunakan keterampilannya untuk mendukung tenaga kesehatan memberikan pelayanan kepada masyarakat (Kementrian Kesehatan RI, 2022).

b. Hasil skrining risiko preeklampsia ibu hamil

Pengetahuan dan ketrampilan melakukan skrining risiko yang dipelajari bersama kader dengan tim pengabdian diaplikasikan langsung kepada masyarakat melalui kegiatan skrining kepada semua ibu hamil di Desa Dunwahan. Hasil skrining kepada 13 orang (total saat skrining) ibu hamil di Desa dunwahan seperti pada Gambar 4.



Gambar 4 Grafik Hasil Skrining Preeklampsia Ibu Hamil



Gambar 5 Demonstrasi dan Redemonstrasi Pengukuran Tekanan Darah Penentuan Rerata Tekanan Arteri dan Skrining Risiko Preeklampsia.

Hasil skrining kader pada ibu hamil di Desa Dunwahan tahun 2023 menunjukkan bahwa satu ibu hamil (7,69%) ibu hamil di Desa Dunwahan berisiko tinggi mengalami preeklampsia. Hasil skrining yang dilakukan oleh kader bersama tim pengabdian disampaikan kepada bidan penanggungjawab di Desa Dunwahan untuk merencanakan pelayanan kesehatan yang diperlukan untuk mendapatkan ibu dan bayi yang sehat. Hal ini sejalan dengan Scazzocchio (2013) yang menyatakan bahwa skrining pada trimester awal kehamilan dengan menggabungkan faktor ibu dan pengukuran tekanan darah bermanfaat untuk prediksi kejadian preeklampsia sehingga dapat dilakukan perawatan yang tepat (Scazzocchio et al., 2013). Hasil skrining ini mendukung penelitian Lindayani (2018) yang menyatakan bahwa skrining preeklampsia dapat dilakukan dengan pemeriksaan anamnesis tentang riwayat kesehatan ibu dan pengukuran tekanan darah untuk menentukan rerata tekanan darah arteri (Lindayani, 2018).

Salah satu ibu hamil berisiko tinggi preeklampsia berdasarkan hasil skrining kader dan tim pengabdian mengalami peningkatan berat badan yang berdampak pada IMT serta rerata tekanan darah arteri di atas nilai normal. Hasil ini mendukung penelitian Zhu et al (2022) bahwa rerata tekanan darah arteri merupakan faktor prediksi signifikan risiko preeklampsia (Zhu et al., 2021). Pemantauan terhadap faktor risiko pada ibu hamil, pengukuran dan pemantauan tekanan darah selama

kehamilan merupakan cara skrining preeklampsia (Wright et al., 2016; Bibbins-Domingo et al., 2017) . Kader merupakan bagian dari masyarakat, tinggal bersama dan paling dekat dengan masyarakat sehingga keterlibatan kader dalam skrining dan pemantauan risiko preeklampsia dapat membantu tenaga kesehatan memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai kebutuhan ibu hamil untuk mencegah preeklampsia (Salam et al., 2015). Semua ibu hamil di Desa Dunwahan telah diberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya preeklampsia. Diharapkan agar kerjasama antara ibu hamil, kader dan tenaga kesehatan tetap terjalin untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan dan skrining risiko preeklampsia kepada kader kesehatan di Desa Dunwahan memberikan peningkatan pengetahuan kader tentang preeklampsia dan keterampilan kader melakukan skrining risiko preeklampsia, ditunjukkan dengan peningkatan hasil pretest dan posttest para kader serta kemampuan kader melakukan skrining risiko pada semua ibu hamil di Desa Dunwahan Kabupaten Maluku Tenggara.

Kegiatan Pelatihan dan skrining risiko ini melibatkan Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Tenggara, Puskesmas Kolser dan bidan Desa serta perangkat Desa Dunwahan, sehingga diharapkan kegiatan ini keberlanjutan dengan monitoring dan evaluasi secara berkala, dan hasil skrining dapat dijadikan acuan memberikan pelayanan berkualitas kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bibbins-Domingo, K., Grossman, D. C., Curry, S. J., Barry, M. J., Davidson, K. W., Doubeni, C. A., Epling, J. W., Kemper, A. R., Krist, A. H., Kurth, A. E., Landefeld, C. S., Mangione, C. M., Phillips, W. R., Phipps, M. G., Simon, M. A., & Tseng, C. W. (2017). Screening for Preeclampsia US preventive services task force recommendation statement. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 317(16), 1661-1667. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.3439>
- Bisson, C., Dautel, S., Patel, E., Suresh, S., Dauer, P., & Rana, S. (2023). Preeclampsia pathophysiology and adverse outcomes during pregnancy and postpartum. *Frontiers in Medicine*, 10(March), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1144170>
- Chaemsathong, 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>
- Fox, R., Kitt, J., Leeson, P., Aye, C. Y. L., & Lewandowski, A. J. (2019). Preeclampsia : Risk Factors , Diagnosis , Management , and the Cardiovascular Impact on the Off spring. *Journal of Clinical Medicine*, 1-22. <https://doi.org/10.3390/jcm8101625>
- Gliozheni, O., & Gliozheni, E. (2020). Some solutions to reduce maternal mortality. *Donald School Journal of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 14(1), 56-60. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10009-1615>
- Hanifah, A. K., & Hartriyanti, Y. (2023). Efektivitas Berbagai Jenis Metode Pelatihan Untuk Meningkatkan Kapasitas Kader Posyandu Dalam Upaya Pencegahan Stunting Pada Balita. *Journal of Nutrition College*, 12(2), 121-134. <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i2.36823>
- Havenon, A. De, Delic, A., Stulberg, E., Sheibani, N., Stoddard, G., Hanson, H., & Theilen, L. (2021). Association of Preeclampsia With Incident Stroke in Later Life Among Women in the Framingham Heart Study. *JAMA Network Obstet Gynecology*, 4(4), 1-9. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.5077> <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.5077>

- Ives, C. W., Sinkey, R., Rajapreyar, I., Tita, A. T. N., & Oparil, S. (2020). Preeclampsia-Pathophysiology and Clinical Presentations: JACC State-of-the-Art Review. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(14), 1690-1702. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.08.014>
- Karrar, S.A. (2024) Preeclampsia, StatPearls [Internet]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK570611/> (Accessed: 25 December 2024).
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Permenkes Nomor 13 tahun 2022 tentang Rencana Strategis Kemenkes 2020-2024 (Issue 3, pp. 1-592). Kemkes.
- Lindayani, I. K. (2018). Skrining Pre Eklampsia. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 6(1), 1-6. <https://www.ejournal.poltekkesdenpasar.ac.id/index.php/JIK/article/download/1056/372>
- Moungmaithong, S., Wang, X., Tai, A. S. T., Feng, Q., Sahota, D., Leung, T. Y., & Poon, L. C. (2021). First Trimester Screening for Preeclampsia: An Asian Perspective. *Maternal-Fetal Medicine*, 3(2), 116-123. <https://doi.org/10.1097/FM9.000000000000101>
- 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), 9-19. <https://doi.org/10.36376/bmj.v7i2.143>
- Poon, L. C., & Sahota, D. (2019). Screening and Prevention of Preeclampsia. *Maternal-Fetal Medicine*. <https://doi.org/10.1097/FM9.0000000000000005>
- Romuald, R., Ratsiatosika, T. A., Martial, R. A., Lantonirina, R. A., Ando-Miora, R., & Rakotovao, A. H. (2019). The women knowledge, attitude, and perceptions of pre-eclampsia and eclampsia in Madagascar. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 8(4), 1233. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20191177>
- Salam, R., Das, J., Ali, A., Bhaumik, S., & Lassi, Z. (2015). Diagnosis and management of preeclampsia in community settings in low and middle-income countries. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(4), 501. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.174265>
- Scazzocchio, E., Figueras, F., Crispi, F., Meler, E., Masoller, N., Mula, R., & Gratacos, E. (2013). Performance of a first-trimester screening of preeclampsia in a routine care low-risk setting. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 208(3), 203.e1-203.e10. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.12.016>
- Tampubolon, D. P. R., Lilik, H., Nursalam, & Ernawati. (2020). The Role of Mean Arterial Pressure (MAP) Roll Over Test (ROT) and Body Mass Index (BMI) in Preeclampsia Screening in Indonesia. *Indian Journal of Public Health Research & Developmen*, 11(01), 1050-1053. <https://doi.org/10.37506/v11/i1/2020/ijphrd/193977>
- Thomas, G., Syngelaki, A., Hamed, K., Peres-Montario, A., Panigassi, A., Robin, T., & Nicolaides, K. H. (2023). Preterm preeclampsia screening using biomarkers: combining phenotypic classifiers into robust prediction models. *Elsevier*, October, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2023>.
- Wright, D., Gallo, D. M., Gil Pugliese, S., Casanova, C., & Nicolaides, K. H. (2016). Contingent screening for preterm pre-eclampsia. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 47(5), 554-559. <https://doi.org/10.1002/uog.15807>
- Zhu, J., Zhang, J., Syaza Razali, N., Chern, B., & Tan, K. H. (2021). Mean arterial pressure for predicting preeclampsia in Asian women: A longitudinal cohort study. *BMJ Open*, 11(8), 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046161>