



Pentingnya Pemeriksaan Laboratorium Pada Ibu Hamil

Metty Nurherliyany¹, Dini Ariani¹, Sri Utami Asmarani¹, Dini Anggit Herdiani¹, Adinda Putri Maharani¹

¹Prodi DIII Kebidanan, STIKes Muhammadiyah Ciamis, Indonesia

Correspondence author: Metty Nurherliyany

Email: mettynurherliyany@gmail.com

Address : Jl. KH. Ahmad Dahlan No. 20 Ciamis, West Java 46216 Indonesia, Telp. 085794610828

Submitted: 5 Mei 2023, Revised: 26 Mei 2023, Accepted: 27 Mei 2023, Published: 30 Mei 2023

DOI: doi.org/10.52221/daipkm.v1i1.233



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract

Introduction: The success of the maternal health program can be assessed through the main indicator, maternal mortality rate (MMR). One of the efforts that can be made to reduce MMR is the suggestion that health workers are expected to be able to prevent obstetric complications such as hypertension in pregnancy and the puerperium. Every pregnancy, in its development, has a risk of experiencing complications. Antenatal care must be carried out routinely, according to standards, and integrated for quality antenatal care. Antenatal care is very necessary for every pregnant woman because her condition greatly affects the continuity of pregnancy and the growth of the fetus in her womb. Laboratory tests are very important for the early detection of complications in pregnancy and childbirth so that they can be prevented and appropriate management carried out. Laboratory examination as a form of screening for the health conditions of pregnant women is a promotive, preventive, curative, and rehabilitative effort to prevent maternal and fetal morbidity and mortality provided by health workers.

Objective: The purpose of this community service is to increase the mother's knowledge by providing health education on the importance of laboratory tests and performing hemoglobin, urine glucose, and urine protein examination services so that pregnant women can find out the condition of their pregnancy.

Method: The implementation method is by providing health education and services for checking hemoglobin, urine glucose, and urine protein.

Result: There were 13 pregnant women who did hemoglobin and urine tests, there were 11 pregnant women (84.6%) with non-anemia results and 2 pregnant women (15.4%) with anemia results. Then from the results of urine glucose and urine protein examinations, it was found that 13 pregnant women were all negative (100%).

Conclusion: The target is very enthusiastic about participating in the activity. Pregnant women also feel very happy to be able to do their own pregnancy checks in an effort to detect early pregnancy complications that may occur. Laboratory tests found two pregnant women who had anemia during pregnancy, and all pregnant women had urine glucose and urine protein tests that were all negative.

Keywords: anemia, pregnant, urine glucose, urine protein.

Latar Belakang

Keberhasilan program kesehatan ibu dapat dinilai melalui indikator utama Angka Kematian Ibu (AKI). Kematian ibu dalam indikator ini didefinisikan sebagai semua kematian selama periode kehamilan, persalinan, dan nifas yang disebabkan oleh pengelolaannya tetapi bukan karena sebab lain seperti kecelakaan atau insidental. AKI adalah semua kematian dalam ruang lingkup tersebut di setiap 100.000 kelahiran hidup. Selain untuk menilai program kesehatan ibu, indikator ini juga mampu menilai derajat kesehatan masyarakat, karena sensitifitasnya terhadap perbaikan pelayanan kesehatan, baik dari sisi aksesibilitas maupun kualitas (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Secara umum di Indonesia terjadi penurunan kematian ibu selama periode 1991- 2015 dari 390 menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup. Walaupun terjadi kecenderungan penurunan angka kematian ibu, angka ini tidak berhasil mencapai target MDGs yang harus dicapai yaitu sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015 memperlihatkan angka kematian ibu tiga kali lipat dibandingkan target MDGs. Berdasarkan penyebab, sebagian besar kematian ibu pada tahun 2021 terkait COVID-19 sebanyak 2.982 kasus, perdarahan sebanyak 1.330 kasus, dan hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.077 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, AKI pada tahun 2021 sebesar 147,43 per 100.000 KH. Penyebab kematian ibu pada tahun 2021 yaitu COVID-19 (39%), perdarahan (19,3%), hipertensi dalam kehamilan (17,4%), lain-lain (13,4%), jantung (6,3%), infeksi (2,4%), gangguan metabolik (1,1%), gangguan sistem peredaran darah (0,9%), dan abortus (0,2%) (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2022). Berdasarkan laporan Puskesmas, jumlah kematian ibu maternal di Kabupaten Ciamis pada tahun 2020 sebanyak 16 kasus dari 19.289 jumlah kelahiran. Penyebab kematian ibu yaitu kematian ibu hamil (18,75%), kematian ibu bersalin (12,5%), dan kematian ibu nifas (68,75%) (Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis, 2021).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan AKI disarankan bahwa petugas kesehatan diharapkan dapat mencegah terjadinya komplikasi obstetrik, seperti hipertensi dalam kehamilan dan nifas. Saat ibu hamil dilakukan pemantauan secara ketat yaitu dengan melakukan Antenatal Care (ANC) tepat waktu dan lengkap pada ibu hamil termasuk pemberian tablet Fe (kalsium) kepada ibu dan memonitornya melalui petugas surveillance Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) (Kusumawardani & Handayani, 2018).

Kehamilan merupakan proses fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi, di dalam Al-Quran dijelaskan terkait proses terjadinya kehamilan.

Seperti dalam Al-Quran Surat Fatir ayat 11:

وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَىٰ وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمْرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ

Artinya: “Dan Allah menciptakan kamu dari tanah kemudian dari air mani, kemudian Dia menjadikan kamu berpasangan (laki-laki dan perempuan). Dan tidak ada seorang

perempuanpun mengandung dan tidak (pula) melahirkan melainkan dengan sepengetahuan-Nya. Dan sekali-kali tidak dipanjangkan umur seorang yang berumur panjang dan tidak pula dikurangi umurnya, melainkan (sudah ditetapkan) dalam Kitab (Lauh Mahfuzh). Sesungguhnya yang demikian itu bagi Allah adalah mudah”.

Berdasarkan ayat Al-Qur'an Surat Fatir ayat 11 menggambarkan begitu kompleksnya proses kehamilan dan persalinan, sehingga seorang ibu akan melaluinya dengan penuh kehati-hatian, menghadapi rasa sakit, perubahan fisiologis dan psikologis serta ketidaknyamanan. Akan tetapi tetap dilalui dengan kesabaran dan penuh kasih sayang sebagai reaksi alamiah yang penuh pengalaman.

Pelayanan antenatal merupakan suatu proses pemeriksaan kesehatan, pengamatan dan pendidikan kepada ibu hamil secara terstruktur dan terencana untuk mendapatkan proses kehamilan dan persalinan yang aman dan memuaskan. Pelayanan antenatal yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dilakukan secara teratur dan komprehensif dapat mendeteksi secara dini kelainan dan risiko yang mungkin timbul selama kehamilan, sehingga dapat diatasi dengan cepat dan tepat (Marniyati, L., Saleh, I., & Soebyakto, 2016). Pentingnya Ante Natal Care (ANC) terpadu dalam pemeriksaan ibu hamil diharapkan dapat dilakukan sesuai standar minimal asuhan antenatal yang dilaksanakan secara berkesinambungan dan menyeluruh sehingga mampu mendeteksi dan menangani risiko tinggi pada ibu hamil (D. P. Astuti, 2019).

Setiap kehamilan, dalam perkembangannya mempunyai risiko mengalami penyulit atau komplikasi. Pelayanan antenatal harus dilakukan secara rutin, sesuai standar dan terpadu untuk pelayanan antenatal yang berkualitas. Pelayanan antenatal sangat diperlukan tiap ibu hamil karena keadaan ibu hamil banyak mempengaruhi kelangsungan kehamilan dan pertumbuhan janin dalam kandungannya Azizah (2014) dalam D. P. Astuti (2019).

Kualitas pelayanan antenatal terpadu yang diberikan akan memengaruhi kesehatan ibu hamil dan janinnya, ibu bersalin dan bayi baru lahir serta ibu nifas. Pelayanan antenatal terpadu menuntun tenaga kesehatan harus dapat memastikan bahwa kehamilan berlangsung normal, mampu mendeteksi dini masalah dan penyakit yang dialami ibu hamil, melakukan intervensi secara adekuat sehingga ibu hamil siap untuk menjalani persalinan normal (Erly M, Iyone ETS, 2013).

Anjuran kunjungan antenatal yang berkualitas adalah minimal 6 kali selama kehamilan dan minimal 2 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester 1 untuk deteksi kelainan medis secara umum dan pemeriksaan dokter pada trimester 3 untuk mendeteksi komplikasi kehamilan dan persiapan rujukan persalinan jika diperlukan (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Pemerintah menetapkan, bahwa pelayanan antenatal yang baik memenuhi asuhan standar yaitu timbang dan ukur tinggi badan, ukur tekanan darah, ukur lingkar lengan atas, ukur tinggi fundus uteri, tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ), skrining imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus bila diperlukan, beri tablet tambah darah, tes/periksa laboratorium, tatalaksana/penanganan kasus, temu wicara/konseling (Kementerian Kesehatan RI, 2021)

Pemeriksaan laboratorium sangat penting untuk mendeteksi dini terjadinya komplikasi dalam kehamilan dan persalinan, sehingga dapat dicegah dan dilakukan tatalaksana yang tepat dan pemeriksaan laboratorium secara lengkap hanya dilakukan pada 45% ibu hamil yang ada (Istyarini, 2019). Pemeriksaan laboratorium sebagai salah satu bentuk penapisan kondisi kesehatan ibu hamil merupakan upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif untuk

mencegah kesakitan dan kematian ibu dan janin yang diberikan oleh tenaga kesehatan (S. Astuti, 2018).

Deteksi risiko tinggi dalam Ante Natal Care (ANC) terpadu sangat penting dan harus dilakukan secara sinergis dengan serangkaian pemeriksaan, termasuk pemeriksaan laboratorium, sebagai deteksi masalah atau penyakit (Nuraisya, 2018). Pemeriksaan laboratorium sangat penting untuk mendeteksi adanya masalah, untuk itu pengabdian kepada masyarakat ini mengenai penyuluhan kesehatan tentang pentingnya pemeriksaan laboratorium pada ibu hamil dan melakukan pelayanan pemeriksaan hemoglobin, glukosa urine dan protein urine pada ibu hamil.

Tujuan

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan meningkatkan pengetahuan ibu dengan penyuluhan kesehatan pentingnya pemeriksaan laboratorium dan melakukan pelayanan pemeriksaan hemoglobin, glukosa urine dan protein urine sehingga ibu hamil dapat mengetahui kondisi kehamilannya.

Metode

Metode pelaksanaannya dengan cara memberikan penyuluhan kesehatan, pelayanan pemeriksaan hemoglobin, glukosa urine dan protein urine. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dari:

1. Persiapan
Koordinasi dengan pihak Puskesmas Baregbeg terkait kebutuhan lapangan dan rencana pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Puskesmas Baregbeg.
2. Pelaksanaan
Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan pada Hari Kamis tanggal 25 Februari 2023 di Puskesmas Baregbeg, Kabupaten Ciamis, sasaran dari pelaksanaan kegiatan ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Baregbeg. Pelaksanaan di mulai dengan
 - a. Penyuluhan/edukasi tentang pentingnya pemeriksaan laboratorium (pembukaan, pengenalan, penyampaian materi, penutup).
 - b. Pemeriksaan hemoglobin, glukosa urine dan protein urine.
3. Evaluasi Akhir
Pengabdian kepada masyarakat didokumentasikan dalam bentuk laporan.

Hasil

Hasil pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat dari beberapa tabel berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Hemoglobin, Glukosa Urine dan Protein Urine

Kategori	Frekuensi	
	n	%
Anemia		
Ya	2	15,4
Tidak	11	84,6
Glukosa		
Positif	0	0
Negatif	13	100

Protein		
Positif	0	0
Negatif	13	100

Berdasarkan tabel 1, dari 13 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan hemoglobin dan urine terdapat 11 ibu hamil (84,6%) dengan hasil tidak anemia dan 2 ibu hamil (15,4%) dengan hasil anemia. Kemudian dari hasil pemeriksaan glukosa urine ditemukan 13 ibu hamil seluruhnya negatif (100%) dan pemeriksaan protein urine ditemukan 13 ibu hamil seluruhnya negatif (100%).



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Diskusi

Pemeriksaan laboratorium merupakan salah satu program pelayanan ANC yang dapat mendeteksi faktor risiko seperti anemia, keracunan kehamilan dan diabetes gestasional. Sehingga jika menemukan ibu hamil dengan faktor risiko tersebut dapat segera dilakukan intervensi sesuai kewenangan atau melakukan rujukan (Septiyaningsih, Kusumawati, Yunadi, & Indratmoko, 2020). Hasil pemeriksaan hemoglobin didapatkan ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 2 orang dari 13 ibu hamil. Hasil Riskesdas 2018 menyatakan bahwa di Indonesia sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Sebanyak 84,6% anemia pada ibu hamil terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Farhan dan Dhanny bahwa efek yang terjadi pada bayi yang lahir dari ibu hamil yang menderita anemia diantaranya berat badan lahir rendah (BBLR), abortus kandungan, usia lahir rendah atau prematur, dan autistic spectrum disorder (ASD) (Farhan & Dhanny, 2021). Untuk mencegah anemia setiap ibu hamil diharapkan memenuhi asupan zat besi, guna mempersiapkan proses kehamilan dan persalinan yang sehat. Selain itu diberikan minimal 90 (sembilan puluh) tablet tambah darah selama kehamilan (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Hasil pemeriksaan glukosa urine pada ibu hamil didapatkan semua ibu hamil negatif (100%). Pemeriksaan glukosa urine dalam kehamilan berguna untuk mengetahui fungsi ginjal, kadar gula darah dan infeksi saluran kemih. Urine normal biasanya tidak mengandung glukosa. Glukosa dalam urine merupakan tanda ibu hamil mengalami komplikasi penyakit diabetes gestasional. Ibu hamil dengan diabetes gestasional dapat mengakibatkan komplikasi pada ibu

tetapi juga dan janinnya antara lain hiperglikemia, makrosomia, hipoglikemia, hambatan pertumbuhan janin, hiperbilirubinemia dan sindrom gagal nafas (Septiyaningsih et al., 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Adli bahwa diabetes gestasional yang tidak tertangani sejak dini dapat menimbulkan komplikasi yang berakibat kepada kesehatan ibu dan bayi (Adli, 2021).

Hasil pemeriksaan protei urine pada ibu hamil didapatkan semua ibu hamil negatif (100%). Pemeriksaan protein urine bertujuan untuk melihat protein dalam urine. Jika terdapat protein dalam urine, itu merupakan salah satu tanda komplikasi kehamilan yaitu preeklamsi. Penyakit ini tidak hanya ditandai dengan peningkatan kadar protein dalam urine tetapi disertai peningkatan tekanan darah. Wanita hamil dengan preeklamsi juga akan mengalami pembengkakan pada kaki dan tangan (Septiyaningsih et al., 2020). Hasil penelitian Haslan dan Trisutrisno menyatakan bahwa ibu hamil yang mengalami preeklamsia dapat menyebabkan kemungkinan pertumbuhan janin terhambat sebanyak 48% (Haslan & Trisutrisno, 2022).

Penyebab pasti dari preeklamsi belum diketahui, tetapi terdapat beberapa penelitian menyebutkan ada faktor-faktor yang dapat memengaruhi terjadinya preeklamsi dalam kehamilan. Faktor-faktor tersebut antara lain gizi buruk, kegemukan dan gangguan aliran darah ke rahim (Septiyaningsih et al., 2020). Namun hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh status gizi dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya. Petugas kesehatan terutama bidan lebih meningkatkan upaya pencegahan terhadap kejadian preeklamsia (Anggasari & Anggraini, 2018).

Kesimpulan

Kesimpulan dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilakukan adalah:

1. Sasaran sangat antusias dalam mengikuti kegiatan yang meliputi pemberian materi, diskusi dan pemeriksaan laboratorium. Ibu hamil juga merasa sangat senang telah dilakukan pemeriksaan kehamilan terhadap dirinya sebagai upaya deteksi dini komplikasi kehamilan yang mungkin terjadi.
2. Deteksi dini komplikasi kehamilan dengan pemeriksaan laboratorium ditemukan 2 ibu hamil (15,4%) dari 13 ibu hamil mengalami anemia dalam kehamilan, hasil pemeriksaan glukosa urine dan protein urine didapatkan bahwa 13 ibu hamil seluruhnya negatif (100%).

Daftar Pustaka

- Adli, F. K. (2021). Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko. *Jurnal Medika Hutama*, 03(01), 1545–1551.
- Anggasari, Y., & Anggraini, F. D. (2018). Pengaruh Status Gizi Dengan Kejadian Preeklamsia Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Sidotopo Wetan. *The Indonesian Journal of Health Science*, 10(2), 92. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v10i2.1861>
- Astuti, D. P. (2019). Pemeriksaan Terintegrasi sebagai Upaya Deteksi Dini Faktor Resiko Penyulit dan Komplikasi pada Ibu Hamil. *University Research Colloqium*, 134–138.
- Astuti, S. (2018). Skrening Kehamilan sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Ibu Hami di Desa Cipacing Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. *Dharmakarya*, 7(4), 285–289.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis. (2021). Profil Kesehatan 2020 Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis. *Profil Kesehatan 2020*, (0265). Retrieved from <https://dinkes.ciamiskab.go.id/profil-kesehatan-kabupaten-ciamis-tahun-2019/>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2022). *Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2021*. Bandung.

- Erly M, Iyone ETS, U. J. (2013). *Perilaku Ibu Hamil tentang Antenatal Care di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado*.
- Farhan, K., & Dhanny, D. R. (2021). Anemia Ibu Hamil dan Efeknya pada Bayi. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.24853/myjm.2.1.27-33>
- Haslan, H., & Trisutrisno, I. (2022). Dampak Kejadian Preeklamsia dalam Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Janin Intrauterine. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 445–454. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.810>
- Istyarini, D. D. (2019). *Gambaran Kelengkapan Pemeriksaan Laboratorium pada Ibu Hamil untuk Mencegah Komplikasi pada Masa Persalinan di Puskesmas (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Buku KIA Kesehatan Ibu dan Anak. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Retrieved from <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/061918-sosialisasi-buku-kia-edisi-revisi-tahun-2020>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Bagi Ibu Hamil. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 24.
- Kusumawardani, A., & Handayani, S. (2018). Karakteristik Ibu dan Faktor Risiko Kejadian Kematian Bayi di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 13(2), 168. <https://doi.org/10.14710/jpki.13.2.168-178>
- Marniyati, L., Saleh, I., & Soebyakto, B. B. (2016). Pelayanan Antenatal Berkualitas dalam Meningkatkan Deteksi Risiko Tinggi pada Ibu Hamil oleh Tenaga Kesehatan di Puskesmas Sako, Sosial, Sei Baung dan Sei Selincah di Kota Palembang. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 3 (1), 355–362.
- Nuraisyah, W. (2018). Deteksi Risiko Tinggi Kehamilan pada Peayanan ANC Terpadu di Puskesmas Bendo Kabupaten Kediri. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), 240–245.
- Septiyarningsih, R., Kusumawati, D. D., Yunadi, F. D., & Indratmoko, S. (2020). Edukasi dan Deteksi Dini Komplikasi Kehamilan dengan Pemeriksaan Laboratorium. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 43–49. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v1i2.98>