

**DETEKSI DINI HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN MELALUI PENGUKURAN  
TEKANAN DARAH DAN AKTIVITAS FISIK*****EARLY DETECTION OF HYPERTENSION IN PREGNANCY THROUGH BLOOD  
PRESSURE MEASUREMENT AND PHYSICAL ACTIVITY*****Ikit Netra Wirakhmi\*, Tin Utami, Pramesti Dewi**

Universitas Harapan Bangsa

\*Email: [ikitwirakhmi@gmail.com](mailto:ikitwirakhmi@gmail.com)

(Diterima 22-08-2022; Disetujui 15-09-2022)

**ABSTRAK**

Hasil SUPAS (Survei Penduduk Antar Sensus) tahun 2015 menunjukkan bahwa AKI (Angka Kematian Ibu) di Indonesia sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup, dan salah satu penyebabnya adalah HDK (Hipertensi dalam Kehamilan). Aktivitas fisik pada ibu hamil merupakan salah satu cara pencegahan terjadinya peningkatan tekanan darah yang merupakan salah satu gejala pre eklampsia. Edukasi kesehatan tentang deteksi dini hipertensi dalam kehamilan melalui pengukuran tekanan darah dan aktivitas fisik pada ibu hamil masih sangat diperlukan. Edukasi kesehatan dilakukan pada ibu hamil di RW 4 dan RW 5 kelurahan Sumampir, pada tanggal 20 Agustus 2022. Kegiatan terdiri atas 4 tahap yaitu: (1) pembukaan dan pengukuran tekanan darah, (2) pengisian kuesioner *pre-test*, (3) penyampaian materi, (4) pengisian kuesioner *post-test* dan aktivitas fisik ibu hamil, dan (5) penutup. Hasil pengukuran pengetahuan berdasarkan nilai *pre test* dan *post test* pengetahuan ibu hamil mengenai hipertensi dalam kehamilan tidak mengalami peningkatan. Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan tekanan darah responden dalam keadaan normal (< 140/90 mmHg). Hasil pengukuran aktivitas fisik ibu hamil didapatkan hasil aktivitas fisik responden dalam kategori aktivitas sedang dengan nilai PAL 5.6 – 7.9.

Kata Kunci: ibu hamil, pengetahuan, tekanan darah, aktivitas fisik

**ABSTRACT**

*The results of SUPAS (Inter-Census Population Survey) in 2015 showed that the MMR (Maternal Mortality Rate) in Indonesia was 305 per 100,000 live births and one of the causes was HDK (Hypertension in Pregnancy). Physical activity in pregnant women is one way to prevent an increase in blood pressure which is one of the symptoms of pre-eclampsia. Health education about early detection of hypertension in pregnancy through measurement of blood pressure and physical activity in pregnant women is still very much needed. Health education was conducted for pregnant women in RW 4 and RW 5, Sumampir sub-district, on August 20, 2022. The activity consisted of 4 stages, namely: (1) opening and measuring blood pressure, (2) filling out pre-test questionnaires, (3) submitting material, (4) filling out the post-test questionnaire and physical activity of pregnant women (5) closing. The results of the measurement of knowledge based on the value of the pre-test and post-test knowledge of pregnant women about hypertension in pregnancy did not increase. The results of blood pressure measurements show that the respondent's blood pressure is normal (< 140/90 mmHg). The results of measuring the physical activity of pregnant women showed that the respondents' physical activity was in the moderate activity category with PAL values of 5.6 – 7.9.*

*Keywords: pregnancy, knowledge, blood pressure, physical activity***PENDAHULUAN**

Angka Kematian Ibu (AKI) mencerminkan risiko yang dihadapi ibu selama kehamilan, melahirkan, yang dipengaruhi oleh status gizi ibu keadaan sosial ekonomi, keadaan yang kurang baik menjelang kehamilan, kejadian sebagai komplikasi pada kehamilan dan kelahiran, tersedianya dan penggunaan fasilitas pelayanan kesehatan termasuk pelayanan perinatal dan obstetri. Kematian ibu biasanya terjadi karena tidak

mempunyai akses pelayanan kesehatan yang berkualitas, terutama pelayanan kesehatan kegawatdaruratan tepat waktu yang dilatarbelakangi oleh terlambat mengenal tanda bahaya dan mengambil keputusan terlambat mengenal tanda bahaya dan mengambil keputusan, terlambat mencapai fasilitas kesehatan, serta terlambat mendapatkan pelayanan di fasilitas kesehatan (Banyumas, 2014).

Hasil SUPAS (Survei Penduduk Antar Sensus) tahun 2015 menunjukkan bahwa AKI (Angka Kematian Ibu) di Indonesia sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup, dan salah satu penyebabnya adalah HDK (Hipertensi dalam Kehamilan) (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2018). Data menunjukkan sebesar 64,18% kematian maternal di Provinsi Jawa Tengah terjadi pada waktu nifas, sebesar 25,72% pada waktu hamil, dan sebesar 10,10% terjadi pada waktu persalinan. Sementara berdasarkan kelompok umur, kejadian kematian maternal terbanyak adalah pada usia 20-34 tahun sebesar 64,66 %, kemudian pada kelompok umur >35 tahun sebesar 31,97% dan pada kelompok umur <20 tahun sebesar 3,37%. Penyebab Kematian Ibu di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019 adalah hipertensi dalam kehamilan sebesar 123 (29.6 %) (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2020).

Bustan (2000) menyebutkan gaya hidup meliputi pola makan, aktivitas fisik, kehidupan sosial dan komunikasi. Gaya hidup dalam dunia modern sekarang ini telah menjurus ke arah gaya hidup yang tidak sehat. Konsekuensi dari gaya hidup tidak sehat tersebut adalah meningkatnya kejadian penyakit degeneratif, penyakit tidak menular, penyakit kardiovaskuler dan kasus peningkatan tekanan darah yang terjadi di masyarakat. Chobanian (2004) menyebutkan ibu hamil yang tidak pernah melakukan aktivitas fisik berisiko mengalami peningkatan tekanan darah.

Aktivitas fisik menurut Wilmore and Costill (2004) adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Selama aktivitas fisik, otot memerlukan energi di luar metabolisme untuk bergerak. Banyaknya energi yang diperlukan bergantung pada seberapa berat pekerjaan yang dilakukan (Zakiyah, 2020). Aktivitas fisik pada ibu hamil merupakan salah satu cara pencegahan terjadinya peningkatan tekanan darah yang merupakan salah satu gejala pre eklampsia (Paramitasari & Martini, 2012). Penelitian yang dilakukan pada ibu hamil di Puskesmas DTP Sumberjaya Kabupaten Majalengka menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori dalam Marlinani (2016) bahwa aktifitas fisik atau olahraga lebih banyak dihubungkan dengan pengelolaan hipertensi karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tekanan darah. Kurangnya melakukan olahraga

akan meningkatkan kemungkinan timbulnya obesitas dan jika asupan garam juga bertambah akan memudahkan timbulnya hipertensi. Meskipun tekanan darah meningkat secara tajam ketika sedang berolahraga, namun jika olahraga secara teratur akan lebih sehat dan mungkin memiliki tekanan darah lebih rendah daripada mereka yang tidak melakukan baik dari pada olahraga berat tetapi hanya sekali (Evitasari & Nuraeni, 2020).

Untuk mengukur variabel aktivitas fisik saat hamil alat ukur yang digunakan adalah kuesioner terpakai Baecke. Kuesioner ini sudah digunakan untuk melakukan penelitian dengan hasil aktivitas fisik yang kurang saat hamil meningkatkan kemungkinan seksio sesarea 1,63 kali daripada aktivitas yang baik saat hamil (Rahmawati, 2019).

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat tingkat pertama yang mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai tingkat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 dalam (Oktavia et al., 2022)). Salah satu puskesmas dari 39 puskesmas yang berada di kabupaten Banyumas adalah Puskesmas Purwokerto Utara II dengan jumlah penduduk sebanyak 28.986 jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2020).

Sasaran kegiatan ini adalah ibu hamil di wilayah kelurahan Sumampir yang merupakan salah satu kelurahan dari empat kelurahan dengan jumlah ibu hamil terbanyak di wilayah kerja Puskesmas Purwokerto Utara II, dan berdasarkan wawancara dengan bidan koordinator kegiatan ini masih sangat perlu dilakukan. Berdasarkan latar belakang di atas maka tim pengabdian akan melakukan pengabdian masyarakat tentang deteksi dini hipertensi dalam kehamilan melalui pengukuran tekanan darah dan aktivitas fisik pada ibu hamil di Puskesmas Purwokerto Utara II.

## **BAHAN DAN METODE**

Kegiatan edukasi kesehatan dilakukan pada ibu hamil di RW 4 dan 5 Kelurahan Sumampir. Jumlah peserta yang hadir kurang dari estimasi dikarenakan beberapa ibu hamil ada kepentingan mendadak yaitu anak sakit dan ibu hamil masih dalam kondisi mual muntah. Kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Tahap persiapan
  - a) Melakukan koordinasi dengan bidan koordinator puskesmas Utara II.
  - b) Mengurus perijinan ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
  - c) Mempersiapkan ruangan edukasi kesehatan secara luring meliputi: ruangan, kursi, LCD.

- d) Menyiapkan media belajaran berupa power point dan mempersiapkan instrumen berupa tensimeter digital, kuesioner pengetahuan dan aktivitas fisik.
- 2) Tahap pelaksanaan
- a) Kegiatan edukasi kesehatan diawali dengan mengukur tekanan darah ibu dan memberikan kuesioner *pre-test* untuk mengukur pengetahuan ibu tentang hipertensi dalam kehamilan sebelum diberikan materi
- b) Memberikan edukasi kesehatan tentang hipertensi dalam kehamilan
- c) Memberikan kuesioner *post-test* untuk mengukur pengetahuan ibu tentang hipertensi dalam kehamilan setelah diberikan materi dan memberikan kuesioner tentang aktivitas fisik pada ibu hamil

**Tabel 1. Tahap kegiatan edukasi kesehatan**

No	Waktu	Kegiatan	Metode	Waktu
1.	Pembukaan	a. Mengukur tekanan darah b. Menyampaikan salam pembuka c. Membuat kontrak waktu d. Menjelaskan tujuan	Ceramah	5 menit
2.	<i>Pre test</i>	Mengerjakan soal tentang hipertensi dalam kehamilan	-	5 menit
3.	Inti	a. Menjelaskan tentang hipertensi dalam kehamilan b. Memberikan waktu kepada peserta yang ingin bertanya c. Menjawab pertanyaan dari peserta	Ceramah	20 menit
4.	<i>Post test</i>	Mengerjakan soal tentang hipertensi dalam kehamilan dan kuesioner aktivitas fisik	-	10 menit
5.	Penutup	a. Menyimpulkan hasil penyuluhan dan tanya jawab b. Mengevaluasi kegiatan yang sudah disampaikan secara verbal c. Menyampaikan salam penutup	Ceramah	5 menit

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada hari Sabtu, 20 Agustus 2022. Kegiatan diawali dengan pembukaan yaitu pengenalan tim pengabdian masyarakat dengan peserta. Tim memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dari kegiatan yang akan dilakukan. Tahap kegiatan selanjutnya adalah melakukan *pre-test* melalui kuesioner tentang pengetahuan mengenai hipertensi dalam kehamilan. Kegiatan dilanjutkan dengan melakukan penyuluhan oleh tim pengabdian masyarakat. Materi yang diberikan yaitu tentang pengertian hipertensi dalam kehamilan, pre eklamsi dan eklamsi serta aktivitas fisik pada ibu hamil. Media yang digunakan yaitu slide power point. Kegiatan edukasi kesehatan ini dilaksanakan melalui metode ceramah, pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital, *pre test* dan *post test* tentang hipertensi dalam kehamilan dan pengukuran aktivitas fisik berdasarkan kuesioner Baecke.

Hasil pengukuran pengetahuan berdasarkan nilai *pre test* dan *post test* pengetahuan ibu hamil mengenai hipertensi dalam kehamilan tidak mengalami peningkatan karena nilai yang diperoleh saat *pre test* sudah baik. Berdasarkan asumsi tim pengabdian hal ini dikarenakan semua responden yang hadir berlatar belakang pendidikan sarjana sehingga mempunyai literasi yang baik terkait hipertensi dalam kehamilan. Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan tekanan darah responden dalam keadaan normal ( $< 140/90$  mmHg) (Alatas, 2019). Hasil pengukuran aktivitas fisik ibu hamil didapatkan hasil aktivitas fisik responden dalam kategori aktivitas sedang dengan nilai PAL 5.6 – 7.9 (Rahmawati, 2019).



**Gambar 1. Penyampaian materi**



**Gambar 2. Pengisian kuesioner**

Metode ceramah adalah salah satu metode edukasi kesehatan yang disampaikan melalui tutur lisan oleh edukator atau pemateri (Nahak et al., 2022). Sarwono (2016) menyebutkan bahwa penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dapat dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, dan menanamkan keyakinan yang secara

tidak langsung mampu merubah perilaku masyarakat tentang kesehatan menjadi lebih baik (Pratiwi & Irawan, 2022). Kemenkes (2018) menyebutkan pengetahuan merupakan dasar yang paling penting dalam membentuk tindakan seseorang. Ibu hamil perlu memiliki pengetahuan tentang kehamilan, karena beberapa penelitian mengungkapkan dengan rendahnya pengetahuan ibu hamil menjadi salah satu penyebab utama kematian pada saat ibu melahirkan. Pengetahuan ibu hamil sangat penting karena dapat membantu ibu hamil dalam menjalani kehamilannya dengan baik, serta membantu kesiapan mental/fisik dan mencegah pre eklampsia dalam kehamilan saat proses persalinan (Malka et al., 2022). Pengetahuan ibu-ibu tentang kehamilan dan kesehatan anak merupakan salah satu faktor yang mendukung, semakin tinggi ilmu pengetahuan, maka wawasan yang didapatkan akan semakin luas. Pengetahuan ibu hamil sangat penting karena dapat membantu ibu hamil dalam menjalani kehamilannya dengan baik, serta membantu kesiapan mental, mencegah hipertensi dalam kehamilan dan fisik ibu dalam menghadapi proses persalinan (Malka et al., 2022).

Aktivitas fisik saat hamil berpengaruh lamanya persalinan. Bertambah beratnya kandungan akan mengakibatkan ibu hamil susah untuk bergerak dan beraktivitas. Hal ini menyebabkan ibu hamil enggan untuk melakukan kegiatan sehari-hari dan akan lebih banyak bersantai dan beristirahat. Hasil penelitian (Rahmawati, 2019) menyebutkan bahwa aktivitas fisik yang kurang saat hamil meningkatkan kemungkinan seksio sesarea 1,63 kali daripada aktivitas yang baik saat hamil.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Edukasi kesehatan dengan metode ceramah, pengukuran tekanan darah, pemberian *pre test* dan *post test* serta pengukuran aktivitas fisik sangat diperlukan bagi ibu hamil. Diperlukan informasi yang jelas dan lebih rinci mengenai aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh ibu selama kehamilan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Harapan Bangsa yang telah memfasilitasi dalam kegiatan edukasi kesehatan ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada kepala puskesmas dan bidan Puskesmas Purwokerto Utara II yang telah mengizinkan terlaksananya kegiatan ini dan banyak memberikan respon positif terhadap edukasi kesehatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, H. (2019). Hipertensi Pada Kehamilan. *Herb-Medicine Journal*, 2(2), 27–51.
- Banyumas, D. K. K. (2014). *Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas 2014*. DKK Banyumas.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2020). *Buku Data Dasar Puskesmas dan Rumah Sakit Tahun 2019*.
- Evitasari, D., & Nuraeni, R. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Gestasional Pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas DTP Sumberjaya Kabupaten Majalengka. *Prosiding Senantias*, 1(1), 1203–1214.
- Malka, S., Musni, & Mutmainnah. (2022). Peningkatan Pengetahuan Hipertensi Gestasional Pada Ibu Hamil di Poskesdes Polewali. *Ash-Shahabah Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Islam Makassar*, 1(1), 11–15.
- Nahak, M. P. M., Naibili, M. J. E., Isu, Y. K., & Loe, M. G. (2022). Pendidikan Kesehatan Tentang Pencegahan Anemia Melalui Kombinasi Metode Ceramah Dan Leaflet Pada Remaja Putri Di Sman 3 Atambua. *Abdimas Galuh*, 4(1), 554. <https://doi.org/10.25157/ag.v4i1.7263>
- Oktavia, N., Erwina, W., & Rohman, A. S. (2022). Infografis Kesehatan Ibu Hamil di Ruang Kesehatan Ibu dan Anak Puskesmas Jatiningor. *Jurnal Pustaka Budaya*, 9(1), 28–35. <https://doi.org/10.31849/pb.v9i1.7502>
- Paramitasari, T. F., & Martini, S. (2012). Hubungan antara Gaya Hidup Selama Masa Kehamilan dan Kejadian Pre Eklampsia. *The Indonesian Journal of Public Health*, 8(3), 122–125.
- Pratiwi, A. I., & Irawan, Y. L. M. (2022). Peningkatkan Kesehatan Ibu dan Janin Selama Kehamilan di Puskesmas Kecamatan Johar Baru Jakarta pada masa Pandemi Covid-19. *Indonesia Berdaya*, 3(2), 315–322. <https://doi.org/10.47679/ib.2022224>
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Infodatin Pelayanan Darah Di Indonesia* (p. 156). <https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/18091000001/pelayanan-darah-di-indonesia-2018.html>
- Rahmawati, D. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Ibu Saat Hamil Dengan Kejadian Seksio Sesarea Di Kediri. *Jurnal Kebidanan*, 7(2), 112–117. <https://doi.org/10.35890/jkdh.v7i2.103>
- Zakiah, E. (2020). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Terjadinya Preeklampsia Pada Ibu Di Kabupaten Sukoharjo The Relationship of Physical Activity With Preeclampsia In Mothers At Sukoharjo District*. 7(1), 44–48.