

## **Home Blood Pressure Monitoring dan Health Education pada Manajemen Hipertensi Kehamilan**

### **Home Blood Pressure Monitoring and Health Education in Pregnancy Hypertension Management**

Nicky Danur Jayanti<sup>1</sup>, Senditya Indah Mayasari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi DIII Kebidanan, STIKES Widyagama Husada Malang

<sup>2</sup>Prodi S1 Kebidanan, STIKES Widyagama Husada Malang

<sup>1</sup>Email: [nicky\\_daantv@widvagamahusada.ac.id](mailto:nicky_daantv@widvagamahusada.ac.id)

#### **ABSTRAK**

Insiden hipertensi pada kehamilan terjadi 5 – 10 dari 100 ibu hamil. *Home blood pressure monitoring* (HBPM) merupakan salah satu metode skrining tekanan darah dirumah, ibu hamil dengan hipertensi juga memerlukan edukasi kesehatan sebagai upaya untuk hidup lebih sehat. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas HBPM dan *Health Education* dalam menurunkan tekanan darah pada ibu hamil. Desain penelitian *quasy eksperimental* dengan metode *nonrandomized pretest-post test group design*. Sampel 30 ibu hamil dengan hipertensi. Uji statistik yang digunakan adalah Uji *Paired Samples t-Test*. Hasil penelitian *Home blood pressure monitoring* dan *Health Education* efektif secara signifikan dalam menurunkan tekanan darah ibu hamil, baik nilai sistolik maupun diastolik dengan nilai *p value* 0.000 ( $p < 0,05$ ). Sedangkan pada kelompok pembanding nilai sistolik *p value* 0.000 ( $p < 0,05$ ), nilai diastolik dengan *p value* 0.001 ( $p < 0,05$ ). Kombinasi HBPM dan *Health Education* dapat membantu manajemen hipertensi menjadi lebih baik serta meminimalkan komplikasi akibat hipertensi yang berulang pada ibu hamil.

**Kata kunci :** *home blood pressure monitoring, health education, hipertensi kehamilan.*

#### **ABSTRACT**

*The incidence of hypertension in pregnancy occurs in 5 – 10 out of 100 pregnant women. Home blood pressure monitoring (HBPM) is a method of screening blood pressure at home. Pregnant women with hypertension also need health education as an effort to live a healthier life. This research aims to determine the effectiveness of HBPM and Health Education in reducing blood pressure in pregnant women. Quasi-experimental research design with nonrandomized pretest-post test group design method. Sample of 30 pregnant women with hypertension. The statistical test used the Paired Samples t-Test. The research results of Home blood pressure monitoring and Health Education were significantly effective in reducing the blood pressure of pregnant women, both systolic and diastolic values with a p value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). Meanwhile, in the comparison group, the systolic p value was 0.000 ( $p < 0.05$ ), the diastolic value was 0.001 ( $p < 0.05$ ). The combination of HBPM and Health Education can help improve hypertension management and minimize complications due to recurrent hypertension in pregnant women.*

**Keywords:** *home blood pressure monitoring, health education, gestational hypertension.*

#### **PENDAHULUAN**

Angka morbiditas dan mortalitas ibu merupakan parameter deskripsi tingkatan kesehatan perempuan. Angka mortalitas ibu tahun 2023 yakni 305 per 100.000 kelahiran hidup, tergolong

masih tinggi jika dilihat dari target yang ditentukan yakni 183 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2024. Penyebab tertinggi kematian ibu pada tahun 2023 adalah perdarahan mencapai 30% persalinan, hipertensi dalam

kehamilan yaitu sebesar 27%, infeksi 11%, partus lama 9% dan HIV/AIDS 6% (Kemenkes, 2023).

Hipertensi kehamilan yang saat ini sering disebut juga preeklamsia, biasanya muncul pada kehamilan 20 minggu. Jika tidak disertai adanya protein dalam urine maka disebut Hipertensi gestasional. Disebut hipertensi atau tekanan darah tinggi jika tekanan sistolik lebih dari 130 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi gestasional jika tidak tertangani dengan baik akan berubah menjadi preeklamsia dan akan mengarah pada eklamsia yang sangat membahayakan ibu dan janin hingga mengarah pada kematian (Lai, Coulter and Woodruff, 2017).

Komplikasi kehamilan terjadi pada 5% – 10% dari 100 ibu hamil dengan hipertensi. Kejadian ini tergolong sering terjadi yang disebabkan kurangnya monitoring dari tenaga kesehatan (ACOG Practice Bulletin, 2020). Kematian ibu dan bayi di Jatim pada 2022 mencapai angka 499 kasus. Multi faktor yang menjadi penyebab kematian ibu. Masih berada ditingkat teratas adalah preeklamsia yang berawal dari tingginya tekanan darah. Beberapa pemicu terjadinya

lonjakan tekanan darah pada ibu hamil adalah berat berlebih atau obesitas serta diabetes melitus (Davidson et al., 2021).

Diagnosa hipertensi pada kehamilan usia 20 minggu atau pada trimester 2 adalah hipertensi gestasional yang dianggap paling ringan, biasanya akan membaik atau menghilang setelah proses kelahiran. Ibu hamil yang sudah mengalami hipertensi diawal kehamilan sering mengarah pada preeklamsia (Johnson and Louis, 2022).

Beberapa dampak yang akan timbul jika hipertensi dalam kehamilan tidak terkontrol dengan baik adalah terjadinya kerusakan organ dalam pada tubuh, hingga menyebabkan kematian ibu dan bayi pada kasus yang parah (Garovic et al., 2022). Antenatal care wajib dilakukan ibu hamil secara rutin, baik dengan bidan maupun dokter. Pemeriksaan kehamilan ini dapat menjadi media dalam memantau kesehatan ibu dan janin serta tenaga kesehatan dapat mendeteksi dini jika ada masalah kehamilan. Kehamilan yang bermasalah harus selalu mendapat asuhan yang lebih intensif. Hipertensi dalam kehamilan merupakan kondisi yang harus selalu mendapat pemantauan dari bidan dan dokter (Davidson et al., 2021).

Pada pasien dengan hipertensi, tekanan darah yang tidak terkontrol akan memperburuk kondisi kesehatannya. Berbagai macam jenis metode penilaian tekanan darah. Home Blood Pressure Monitoring (HBPM) adalah metode kontrol tekanan darah oleh klien dengan prosedur pemeriksaan yang dilakukan secara mandiri. HBPM dilakukan di rumah klien, merupakan salah satu jenis metode pengukuran tekanan darah di luar klinik, bukan oleh tenaga kesehatan (Bryant et al., 2022).

Pengukuran tekanan darah diluar klinik terbagi menjadi ambulatory blood pressure monitoring (ABPM) dan home blood pressure monitoring (HBPM). Namun pada praktiknya keberadaan ABPM masih terbatas, padahal ABPM merupakan standar terbaik dalam penegakan kasus hipertensi. HBPM secara praktikal lebih mudah diakses oleh seluruh pasien hipertensi. HBPM juga dapat mempermudah pasien dalam mengevaluasi tekanan darahnya secara mandiri, sehingga pasien lebih teratur dalam pengobatan maupun terapi tanpa mendatangi klinik terlebih dahulu. Biaya yang dikeluarkan juga dapat diminimalkan (Shimbo et al., 2020).

Manfaat lain dari HBPM yakni pasien dapat mengetahui perbedaan

tekanan darah yang diukur dirumah dan di klinik, misalnya pada kasus white coat hypertension atau masked hypertension, dimana pasien yang diukur tekanan darahnya di klinik selalu tinggi sedangkan jika diukur diluar klinik tidak. HBPM juga dapat mengetahui lebih awal tekanan darah yang tinggi, sehingga dapat mengevaluasi terapi hipertensi yang diberikan dan mengontrol tekanan darah lebih intens (Siregar et al., 2020).

Selain HBPM ibu hamil dengan hipertensi memerlukan edukasi kesehatan tentang hipertensi (Ningsih and Pratiwi, 2017). Edukasi kesehatan merupakan upaya yang memfokuskan pasien dalam menjaga kesehatannya. Edukasi yang diberikan biasanya tentang pola hidup sehat, bagaimana mengubah kebiasaan buruk yang merugikan kesehatan, bagaimana pasien selalu mengkonsumsi makanan bergizi sesuai yang dianjurkan pada diet tertentu. Jika pengetahuan tentang kesehatan baik, maka kebiasaan buruk akan diubah dan fokus pada kebiasaan hidup sehat (Braunthal and Brateanu, 2019). Kondisi tekanan darah yang tinggi pada ibu hamil harus dikomunikasikan kaitannya dengan pengaruhnya terhadap kehamilan, faktor

risiko dan penyebabnya, serta bagaimana pengelolaannya dengan gaya hidup sehat dan aktif (Brown et al., 2018).

Harapannya dengan memberikan edukasi kesehatan yang dikombinasi dengan HBPM akan dapat membantu manajemen hipertensi menjadi lebih baik serta meminimalkan komplikasi akibat hipertensi yang berulang pada ibu hamil.

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin mengetahui efektivitas HBPM dan pendidikan kesehatan terhadap manajemen hipertensi kehamilan.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi experimental) dengan rancangan nonrandomized pretest-post test group design menggunakan kelompok perlakuan dan kelompok pembanding. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan software Power Analysis Sample Size (PASS), hasil analisis sampel diperoleh minimal sampel yang diperlukan untuk setiap kelompok adalah 10 orang. Dengan asumsi 10% hilang dari pemantauan (lost to follow up), maka peneliti

mengambil sampel untuk setiap kelompok adalah 15 orang. Total sampel adalah 30 orang, dengan kriteria inklusi usia kehamilan lebih dari 20 minggu, riwayat hipertensi, tekanan darah lebih dari 130/90 mmHg. Penelitian dilakukan di TPMB “N” Kota Malang pada bulan Juli – September 2023.

Saat peneliti telah menemukan sampel sesuai target jumlah, peneliti memberikan penjelasan terkait penelitian atau tindakan yang akan diberikan. Peneliti meminta kesediaan para responden dengan menandatangani inform consent, yang sebelumnya sudah diberi penjelasan tentang hak undur diri serta adanya jaminan kerahasiaan responden. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dan memberikan edukasi kesehatan terkait hipertensi pada kelompok pembanding. Kemudian memberikan tensimeter sebagai alat memantau tekanan darah secara mandiri. Peneliti mengajarkan tata cara penggunaan tensimeter. Peneliti memberikan tensimeter kepada masing – masing responden (tidak hanya sewa) disebabkan pemantauan akan terus berlangsung walaupun peneliti telah selesai pengambilan data, harapannya responden dapat konsisten memantau

tekanan darahnya hingga proses persalinan nanti. Intervensi yang diberikan adalah home blood pressure monitoring selama 4 minggu dengan durasi kunjungan 2 hari sekali dengan bantuan enumerator, tekanan darah diperiksa pada pagi dan malam setiap harinya. Monitoring tekanan darah pada ibu hamil dilakukan setiap hari dengan follow up melalui whatsapp.

Data yang telah terkolektif, ditabulasi, dicoding kemudian dimasukkan dan diolah dengan program SPSS 26.0 Tahun 2022. Analisis data dilakukan untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel. Uji statistik yang digunakan adalah Paired Sample t – test untuk membuktikan ada atau tidaknya perbedaan tekanan darah pra maupun post perlakuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi responden berdasarkan hasil tabulasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
< 20 thn	16	53
20 – 30 tahun	12	40
> 30 thn	2	7
Pendidikan		
SD	8	27
SMP	12	40
SMA	10	33
Pekerjaan		
IRT	14	47
Petani	6	20
Swasta	10	33
Paritas		
Primigravida	18	60
Multigravida	12	40
Status Hipertensi		
Grade 1 (140-159/90-99)	22	73
Grade 2 (160-179/100-109)	8	27

Berdasarkan Umur responden dengan umur <20 tahun merupakan jumlah tertinggi yaitu 16 orang responden (53%) dan responden dengan umur lebih dari 30 tahun dengan jumlah terkecil yaitu 2 orang responden (7%). Berdasarkan pendidikan, responden terbanyak berpendidikan SMP yakni 12 responden (40%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden adalah IRT sejumlah 14 responden (47%). Berdasarkan paritas, sebagian besar responden Primigravida sejumlah 18 responden (60%). Status Hipertensi responden, sebagian besar Hipertensi Grade 1 sejumlah 22 responden (73%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah sebelum Perlakuan

Status Hipertensi	Kelompok HBPM+ Health Edu		Kelompok HBPM	
	(f)	(%)	(f)	(%)
Grade 1 (140-159/90-99)	11	73	11	73
Grade 2 (160-179/100-109)	4	27	4	27
Total	15	100	15	100

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden dari kedua kelompok berstatus Hipertensi Grade 1 (73%) dan sebagian kecil berstatus Hipertensi Grade 2 (27%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah sesudah Perlakuan

Status Hipertensi	Kelompok HBPM+ Health Edu		Kelompok HBPM	
	(f)	(%)	(f)	(%)
Non Hipertensi	11	73	5	33
Grade 1 (140-159/90-99)	4	27	8	53
Grade 2 (160-179/100-109)	0	0	2	14
Total	15	100	15	100

Tabel 3 menunjukkan sebagian besar responden kelompok perlakuan HBPM & Health Education mengalami penurunan tekanan darah dengan status Non Hipertensi (73%). Sedangkan pada kelompok perlakuan HBPM sebagian besar berstatus Hipertensi Grade 1 (53%).

Tabel 4 Analisis Paired T Test pada Kelompok HBPM & Health Education dan Kelompok HBPM sebelum dan sesudah Perlakuan

Kelompok Data		t	Sig. (2-tailed)
Kelompok HBPM+ Health Edu Sistolik	Sebelum	8.793	0.000
	Sesudah		
Kelompok HBPM+ Health Edu Diastolik	Sebelum	6.864	0.000
	Sesudah		
Kelompok HBPM Sistolik	Sebelum	5.888	0.000
	Sesudah		
Kelompok HBPM Diastolik	Sebelum	4.339	0.001
	Sesudah		

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4 maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Kelompok HBPM+ Health Edu Sistolik Sebelum dan sesudah Perlakuan pada data penelitian memiliki nilai Signifikansi sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05. berdasarkan hasil tersebut maka dapat diketahui pada kelompok data Sebelum dan sesudah Perlakuan terdapat perbedaan nilai yang signifikan (Sig < 0.05).
2. Kelompok HBPM+ Health Edu Diastolik Sebelum dan sesudah Perlakuan pada data penelitian memiliki nilai Signifikansi sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05. berdasarkan hasil tersebut maka

dapat diketahui pada kelompok data Sebelum dan sesudah Perlakuan terdapat perbedaan nilai yang signifikan ( $\text{Sig} < 0.05$ ).

3. Kelompok HBPM Sistolik Sebelum dan sesudah Perlakuan Pada data penelitian memiliki nilai Signifikansi sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05. berdasarkan hasil tersebut maka dapat diketahui pada kelompok data Sebelum dan sesudah Perlakuan terdapat perbedaan nilai yang signifikan ( $\text{Sig} < 0.05$ ).
4. Kelompok HBPM Diastolik Sebelum dan sesudah Perlakuan Pada data penelitian memiliki nilai Signifikansi sebesar 0.001 lebih kecil dari 0.05. berdasarkan hasil tersebut maka dapat diketahui pada kelompok data Sebelum dan sesudah Perlakuan terdapat perbedaan nilai yang signifikan ( $\text{Sig} < 0.05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan Home blood pressure monitoring dan Health Education efektif secara signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi, baik nilai sistolik maupun diastoliknya karena nilai p value menunjukkan 0.000 ( $p < 0,05$ ). Begitu juga dengan

kelompok pembanding Home blood pressure monitoring efektif secara signifikan dalam proses penurunan tekanan darah pada ibu hamil. Nilai sistolik memiliki nilai Signifikansi sebesar 0.000 ( $p < 0,05$ ). Sedangkan nilai diastolik sebelum dan sesudah perlakuan memiliki nilai Signifikansi sebesar 0.001 ( $p < 0,05$ ). Nilai selisih rerata berada didalam batas normal CI, serta nilai t hitung positif menandakan bahwa Home blood pressure monitoring membawa dampak baik dalam proses penurunan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi.

Hipertensi pada kehamilan merupakan masalah kesehatan yang harus diwaspadai. Resiko yang terjadi jika ibu hamil mengalami hipertensi salah satunya dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan janin hingga terjadinya kelahiran prematur (Brown et al., 2018). Skrining komplikasi kehamilan salah satunya dapat dilakukan dengan pemeriksaan tekanan darah. Gangguan tekanan darah akan menyebabkan berbagai macam penyakit berbahaya. Beberapa gejala yang menyertai hipertensi adalah nyeri kepala, penglihatan kabur, nyeri perut, sesak napas serta pembengkakan pada ekstremitas (Garovic et al., 2022).

Hipertensi yang tidak segera mendapatkan penanganan akan berubah menjadi eklamsia (keracunan kehamilan) yang sangat berbahaya bagi ibu hamil maupun janin (Johnson and Louis, 2022).

Karakteristik responden terkait paritas, sebagian besar responden (60%) merupakan Primigravida. Primigravida adalah salah satu faktor resiko Preeklamsia dibanding multigravida, sebab pada kehamilan pertama masih terjadi penyesuaian tubuh ibu untuk menerima kehamilannya dan tidak jarang terjadi penolakan karena dianggap sebagai benda asing didalam tubuh ibu (Magee et al., 2022). Primigravida dengan riwayat Hipertensi akan memperburuk resiko terjadinya Preeklamsia (Brown et al., 2018).

Usia sebagian besar responden (53%) dibawah usia reproduktif (<20 tahun). Usia tersebut merupakan usia resiko tinggi dalam kehamilan, rentan terjadi komplikasi kehamilan pada usia tersebut sebab uterus dari segi fungsi dan ukuran belum memadai sebagai tempat terjadinya kehamilan. Berbagai kemungkinan terjadinya gangguan kehamilan seperti Hipertensi Gestasional atau Preeklamsia akan lebih tinggi (Wen Lo et al., 2020).

Diagnosa dan terapi hipertensi seringkali berdasarkan penilaian tekanan darah yang dilakukan di klinik atau Rumah Sakit. Namun hasil penilaian tekanan darah di klinik dapat berbeda dengan pengukuran di rumah yang disebabkan banyak faktor. HBPM dilakukan di rumah klien, merupakan salah satu jenis metode pengukuran tekanan darah di luar klinik, bukan oleh tenaga kesehatan (Deshpande et al., 2023). Selain itu ibu hamil dapat terlibat dalam pengukuran tekanan darahnya, sehingga upaya untuk mengontrol tekanan darah lebih baik.

Hasil penelitian tahun (2018) tekanan darah pada kelompok intervensi (HBPM) mengalami penurunan nilai sistolik 6,6 – 8,0 dan penurunan nilai diastolik 0 – 3,0 dibanding kelompok kontrol (Brown et al., 2018). Sejalan dengan penelitian Stefano tahun (2022) HBPM menjadi pilihan untuk memonitor beberapa pasien dengan penyakit Jantung, Diabetes, dll. HBPM merupakan pendekatan medis dalam memantau atau meningkatkan kualitas skrining dan manajemen Hipertensi sehingga dapat mencapai pencegahan komplikasi yang efektif (Bryant et al., 2022).

Kejadian Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya gaya hidup yang kurang sehat, makanan yang banyak mengandung lemak trans, merokok, alkohol, kurang olahraga atau aktivitas fisik serta stres (Siregar et al., 2020). Oleh sebab itu selain pengobatan medis perlu diberikan Edukasi Kesehatan terkait pola hidup sehat bagi ibu hamil dengan Hipertensi.

Klien yang mendapatkan HBPM disertai dengan tambahan konseling atau edukasi kesehatan cenderung mengalami penurunan tekanan darah dibanding klien yang mendapatkan HBPM saja. Edukasi kesehatan meningkatkan klien dalam perilaku hidup sehat dan kepatuhan pengobatan. Sehingga kontrol diri terhadap tekanan darah lebih baik (Khodijah, 2022).

Edukasi kesehatan yang diberikan kepada responden diantaranya tentang pola makan, yakni dengan mengurangi konsumsi garam maksimal asupan garam untuk ibu hamil sebanyak 3,3 gram perhari, selanjutnya memperbanyak sayur dan buah yang kaya akan mineral dan nutrisi yang baik untuk menurunkan tekanan darah dan baik bagi perkembangan janin, serta mengkonsumsi Omega-3 yang berfungsi meningkatkan kecerdasan

otak janin dan asam lemak Omega-3 dapat berfungsi sebagai penanganan Hipertensi pada ibu hamil. Selain itu memberikan anjuran untuk tetap melakukan olahraga ringan, dengan olahraga peredaran darah akan lancar sehingga membantu mencegah terjadinya Hipertensi. Berat badan naik secara berlebihan dapat memperparah Hipertensi pada ibu hamil, sehingga edukasi kesehatan yang diberikan pada responden tetap mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang untuk menjaga kenaikan berat badan ideal selama kehamilan (Setyowati, 2019). Manajemen stres juga diberikan pada responden untuk mencegah terjadinya lonjakan tekanan darah. Keadaan emosi yang stabil akan membuat tekanan darah ibu hamil konstan (Rizqi and Pratiwi, 2017).

HBPM juga membawa dampak yang positif bagi Bidan maupun Tenaga Kesehatan lain dalam memantau ibu hamil dengan Hipertensi dimana pemantauan lebih ketat, mengurangi intervensi, laporan medis lebih mendetail serta dapat menghemat waktu. Terlebih jika HBPM di kombinasikan dengan edukasi kesehatan tentang Hipertensi, sebab Edukasi kesehatan dapat mengubah

gaya hidup ibu hamil menjadi lebih sehat serta dapat memanjajemen stres yang juga berpengaruh pada kenaikan tekanan darah.

## SIMPULAN

*Home blood pressure monitoring* dan *Health Education* efektif secara signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi, baik nilai sistolik maupun diastolik. Begitu juga dengan kelompok pembanding *Home blood pressure monitoring* efektif secara signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada ibu hamil. *Home blood pressure monitoring* ditambah dengan *Health Education* membawa dampak baik dalam menurunkan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Braunthal, S. And Brateanu, A. (2019) 'Hypertension In Pregnancy: Pathophysiology And Treatment', <https://doi.org/10.1177/2050312119843700>. Sage Publications Sage Uk: London, England, 7. Doi: 10.1177/2050312119843700.
- Brown, M. A. Et Al. (2018) 'Hypertensive Disorders Of

Pregnancy: Isshp Classification, Diagnosis, And Management Recommendations For International Practice', *Hypertension*. Lippincott Williams And Wilkins, 72(1), Pp. 24–43. Doi: 10.1161/Hypertensionaha.117.10803.

Bryant, K. B. Et Al. (2022) 'Home Blood Pressure Monitoring For Hypertension Diagnosis By Current Recommendations: A Long Way To Go', *Hypertension*. Lippincott Williams And Wilkins, 79(2), Pp. E15–E17. Doi: 10.1161/Hypertensionaha.121.18463.

Davidson, K. W. Et Al. (2021) 'Aspirin Use To Prevent Preeclampsia And Related Morbidity And Mortality: Us Preventive Services Task Force Recommendation Statement', *Jama*. *Jama*, 326(12), Pp. 1186–1191. Doi: 10.1001/Jama.2021.14781.

Deshpande, I. Et Al. (2023) 'Improving Access To Home Blood Pressure Monitors At A Federally Qualified Health Center', *Journal Of Pharmacy Technology*. Sage Publications Inc., 39(2), Pp. 75–81. Doi: 10.1177/87551225231156741.

Garovic, V. D. Et Al. (2022) 'Hypertension In Pregnancy: Diagnosis, Blood Pressure Goals, And Pharmacotherapy: A Scientific Statement From The American Heart Association', *Hypertension*. Lippincott Williams And Wilkins, 79(2), Pp. E21–E41.

- Doi:  
10.1161/Hyp.000000000000000208.
- ‘Gestational Hypertension And Preeclampsia: Acog Practice Bulletin, Number 222’ (2020) *Obstetrics And Gynecology*. Lippincott Williams And Wilkins, 135(6), Pp. E237–E260. Doi: 10.1097/Aog.00000000000003891.
- Johnson, J. D. And Louis, J. M. (2022) ‘Does Race Or Ethnicity Play A Role In The Origin, Pathophysiology, And Outcomes Of Preeclampsia? An Expert Review Of The Literature’, *American Journal Of Obstetrics And Gynecology*. Elsevier Inc., 226(2), Pp. S876–S885. Doi: 10.1016/J.Ajog.2020.07.038.
- Keperawatan Profesional, J., Khodijah, S. And Adi Nugroho, S. (No Date) ‘Efektivitas Health Education Dan Terapi Relaksasi Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi’, *Ejournal.Unuja.Ac.Ids Khodijahjurnal Keperawatan Profesional*, 2022•*Ejournal.Unuja.Ac.Id*. Available At: <https://Ejournal.Unuja.Ac.Id/Index.Php/Jkp/Article/View/4224> (Accessed: 22 November 2023).
- Lai, C., Coulter, S. A. And Woodruff, A. (2017) ‘Hypertension And Pregnancy’, *Texas Heart Institute Journal*. Texas Heart Institute, 44(5), Pp. 350–351. Doi: 10.14503/Thij-17-6359.
- Magee, L. A. *Et Al.* (2022) ‘The 2021 International Society For The Study Of Hypertension In Pregnancy Classification, Diagnosis & Management Recommendations For International Practice’, *Pregnancy Hypertension*. Elsevier B.V., 27, Pp. 148–169. Doi: 10.1016/J.Preghy.2021.09.008.
- Nasional, S. *Et Al.* (2019) ‘Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Manajemen Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka Tahun 2019’, *Prosiding Seminar Nasional Widya Husada*, 0(0). Available At: <https://Journal.Uwhs.Ac.Id/Index.Php/Psnwh/Article/View/258> (Accessed: 22 November 2023).
- Rizqi Restu Ningsih, N. 1610104427 And Maulita Listian Eka Pratiwi, S. S. . M. K. (2017) ‘Hubungan Tingkat Stress Dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Rsud Muntilan’. Available At: <https://Lib.Unisayogya.Ac.Id/> (Accessed: 22 November 2023).
- Shimbo, D. *Et Al.* (2020) ‘Self-Measured Blood Pressure Monitoring At Home: A Joint Policy Statement From The American Heart Association And American Medical Association’, *Circulation*. Lippincott Williams And Wilkins, 142(4), Pp. E42–E63. Doi: 10.1161/Cir.00000000000000803.

Siregar, D. A. S. *Et Al.* (2020) 'Associations Between Diet Quality, Blood Pressure, And Glucose Levels Among Pregnant Women In The Asian Megacity Of Jakarta', *Plos One*. Public Library Of Science, 15(11 November). Doi: 10.1371/Journal.Pone.0242150.

Wen Lo, C. C. *Et Al.* (2020) 'Future Cardiovascular Disease Risk For Women With Gestational Hypertension: A Systematic Review And Meta-Analysis', *Journal Of The American Heart Association*. American Heart Association Inc., 9(13). Doi: 10.1161/Jaha.119.013991.