

## STUDI KASUS PEMBERIAN JUS MENTIMUN PADA IBU HAMIL DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MANDIRAJA 1

Maisarotul Faizah<sup>1\*</sup>, Linda Yanti<sup>2</sup>, Feti Kumala Dewi<sup>3</sup>

Midwifery Study Program, Faculty of Health, Harapan Bangsa University<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : maisarotulfaizah07@gmail.com

### ABSTRAK

Masalah dapat dialami pada ibu hamil yakni hipertensi. Hipertensi ialah keadaan meningkatnya darah tinggi melebihi normal. Darah tinggi dijelaskan ketika sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg. Angka Kematian Ibu (AKI) di Banjarnegara tahun 2022 130,83/100.000 lahir hidup secara absolut kematian ibu hamil sebanyak 17 kasus dari total 12.994 kelahiran hidup 5,88% kasus hipertensi kehamilan. Kasus ibu hamil penderita hipertensi di Puskesmas Mandiraja 1 terdapat 6 ibu hamil menderita hipertensi dari 62 wanita hamil pada bulan Desember. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan jus timun pada ibu hamil penderita hipertensi sebagai upaya membantu menurunkan tekanan darah. Metode yang digunakan yakni studi kasus yang dilaksanakan di Puskesmas Mandiraja 1. Sampel penelitian minimal 5 orang responden yaitu ibu hamil yang mengidap penyakit hipertensi dengan pengukuran  $\geq 140/90$  mmHg di wilayah Puskesmas Mandiraja 1. Hasil diperoleh dari penelitian ini yakni setelah mengkonsumsi jus timun 2x/hari dalam 7 hari mengalami penurunan hipertensi rata-rata yaitu sistol 10-20 mmHg dan diastol 10-20 mmHg pada 5 orang responden. Kesimpulan yang diperoleh dengan perawatan komplementer minum jus mentimun pada wanita hamil dengan penderita hipertensi sangat efektif membantu menurunkan tekanan darah. Setelah ibu hamil dengan hipertensi minum jus timun sistol turun menjadi 10 – 20 mmHg dan diastol 10 – 20 mmHg.

**Kata kunci** : hipertensi, ibu hamil, jus mentimun

### ABSTRACT

*Hypertension is a common problem in pregnant women. Hypertension is a disease characterized by an increase in blood pressure above normal. Hypertension is defined as persistent blood pressure when the systolic pressure is greater than 140 mmHg and the diastolic pressure is greater than 90 mmHg. The Maternal Mortality Rate (MMR) in Banjarnegara in 2022 is 130.83/100,000 live births in absolute terms, maternal deaths are 17 cases out of a total of 12,994 live births, 5.88% of cases of pregnancy hypertension. In cases of pregnant women suffering from hypertension at the Mandiraja 1 Health Center, there were 6 pregnant women suffering from hypertension out of 62 pregnant women in December. The purpose of this research is to give cucumber juice to pregnant women with hypertension to help lower their blood pressure. The method used is a case study conducted in the Mandiraja Community Health Center 1. The research sample consists of at least 5 respondents, that is, pregnant women suffering from hypertension with a measurement  $\geq 140/90$  mmHg in the area of Mandiraja Community Health Center 1. The results obtained in this study showed that after consuming cucumber juice 2 times a day for 7 days, there was a decrease in blood pressure with an average of 10-20 mmHg systole and 10-20 mmHg diastole in 5 respondents. The conclusion of this research is that the complementary treatment of giving cucumber juice to pregnant women with hypertension is very effective in reducing blood pressure. After consuming cucumber juice, the systolic blood pressure decreases by 10-20 mmHg and the diastolic pressure by 10-20 mmHg.*

**Keywords** : cucumber juice, hypertension, pregnant women

### PENDAHULUAN

Angka kematian ibu (AKI) diperoleh dari Program Kesehatan Keluarga Kementerian Kesehatan, pertumbuhan tiap tahunnya, dengan 7.389 kematian pada tahun 2021. Kebanyakan angka kematian tahun 2021 karena 2.982 kasus Covid-19, 1.330 kasus perdarahan, dan 1.077 kasus hipertensi gestasional (Kemeskes RI, 2021). AKI di Jawa Tengah ialah salah satu

parameter yang harus dipantau hasilnya untuk usaha pelayanan kesehatan. Parameter ini juga sensitif dengan layanan kesehatan (dari sisi aksesibilitas maupun kuantitas) dan oleh karena itu dapat menilai status kesehatan populasi. Umumnya, angka kematian ibu turun di tahun 2017 dan 2019, tetapi mulai meningkat lagi pada tahun 2020, mencapai 199/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2021. Penyebab kematian wanita hamil di Jawa Tengah pada tahun 2021 ialah metabolisme (0,6%), gangguan peredaran darah (4,4%), infeksi 1,7%, darah tinggi 16,0%, perdarahan 10,7%, covid-19 55,2%, dan lain-lain 11,5% (Dinkes Jateng, 2021).

Berdasarkan data angka kematian ibu (AKI) salah satu penyebabnya adalah darah tinggi. Hipertensi ialah keadaan dengan meningkatnya darah tinggi di atas normal. Darah tinggi diartikan meningkatnya sistolik 140 mmHg atau lebih dan diastolik 90 mmHg atau lebih (Ary et al.). Di seluruh dunia, prevalensi hipertensi gestasional yakni 5%, tetapi di Amerika Serikat, prevalensi hipertensi gestasional yakni 6-10%, termasuk 4 juta wanita hamil, yang 240.000 di antaranya menderita hipertensi setiap tahunnya (Marlina et al.). Prevalensi hipertensi gestasional di Indonesia ditentukan dari total sampel 8341 (1,51%) wanita hamil berusia 15-54 tahun. Keadaan darah tinggi pada ibu hamil ialah 1062 (12,7%). Dari 1062 kasus hipertensi pada ibu hamil, 125 (11,8%) didiagnosis oleh tenaga kesehatan (Ary et al., 2022).

Untuk mencegah memburuknya hipertensi pada kehamilan maka perlu tindakan yang cepat. Seperti, pemberian terapi farmakologi dan non-farmakologi. Namun, terapi dengan farmakologi cenderung mahal dan memerlukan intervensi staf kesehatan. Sementara itu, banyak pengobatan non-farmakologi telah dikembangkan dan terbukti mencegah memburuknya hipertensi, salah satunya adalah minum jus timun. Jus timun ini sangat direkomendasikan karena mudah serta terjangkau untuk masyarakat (Marvia 2020).

Nilai sistolik sebelum minum jus timun ialah 147,67 mmHg SD 12,780 mmHg, dan Nilai sistolik setelah minum jus timun ialah 126,33 mmHg dengan SD 6,149 pada pengukuran kedua (Cholifah dkk.). Dari hasil temuan (Rahmawati et al., 2019), diketahui bahwa terjadi penurunan sistolik dan diastolik setelah minum jus mentimun, dengan rata-rata tekanan darah sistolik adalah  $127,3 \pm (5,8 \text{ mmHg})$ . Pada periode yang sama, rata-rata diastolik adalah  $81,6 \pm 6,3 \text{ mmHg}$  (Rosa, 2023). Mengonsumsi 100 gram mentimun selama tujuh hari, yang setara dengan 147 mg kalium dan 13 mg magnesium, menurunkan tekanan darah; minum jus timun dua kali/hari dalam seminggu dapat menurunkan hipertensi (Cholifah et al., 2021).

Informasi dari koordinator bidan pada bulan Desember 2023, data wanita hamil penderita darah tinggi bahwa jumlah wanita hamil yang dilakukan skrining sebanyak 6 individu dan jumlah wanita hamil di seluruh wilayah Mandiraja 62 individu sehingga dalam satu bulan Puskesmas Mandiraja 1 mendapatkan data ibu hamil di Kabupaten Banjarnegara. Program yang dilaksanakan di Puskesmas Mandiraja 1 untuk ibu hamil dengan hipertensi adalah dengan memberikan tambahan terapi obat penurun tekanan darah (metildopa).

Tujuan penelitian yakni untuk mengetahui efek minum jus timun pada ibu hamil penderita hipertensi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kasus-kontrol terhadap penggunaan jus timun oleh wanita hamil penderita darah tinggi di Puskesmas Mandiraja 1. Lokasi penelitian yakni Puskesmas Mandiraja 1 dan rumah pasien. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 19 hingga 28 Desember 2023. Kelompok pengamatan penelitian ini ialah wanita hamil dengan hipertensi. Metode di penelitian ini yakni wawancara dan observasi pemeriksaan fisik pasien. Penelitian telah mendapatkan sertifikat kelaikan etik (No. B.LPPM-UHB/83/02/2024) dari Komite Etik Penelitian Kesehatan untuk studi kasus penggunaan jus timun oleh wanita hamil penderita darah tinggi di Puskesmas Mandiraja 1.

## HASIL

## Mengidentifikasi Data Subyektif dan Objektif pada Ibu Hamil dengan Hipertensi di Puskesmas Mandiraja 1

Tabel 1. Gambaran Data Subyektif pada Ibu Hamil dengan Hipertensi

Data	Responden				
Data Subyektif	Klien 1	Klien 2	Klien 3	Klien 4	Klien 5
Nama	Ny. N	Ny. K	Ny. S	Ny. M	Ny. S
Umur	24 th	37 th	35 th	32 th	33 th
Pekerjaan	IRT	IRT	IRT	IRT	IRT
Pendidikan	SMA	D3	SD	SD	SMA
Keluhan	Pusing yang setelah dibawa istirahat berkurang				
HPHT	2-5-2023	27-4-2023	25-8-2023	1-6-2023	25-10-2023
UK	33 minggu	33 minggu 6 hari	16 minggu	28 minggu 4 hari	8 minggu
HPL	9-2-2024	3-2-2024	1-6-2024	8-3-2024	1-8-2024
Obat yang sedang dikonsumsi	Vitamin c, kalsium, tablet Fe, metildopa 5 ml	Vitamin c, kalsium, tablet Fe, metildopa 5 ml	Vitamin c, kalsium, tablet Fe, metildopa 5 ml	Vitamin c, kalsium, tablet Fe, metildopa 5 ml	Vitamin c, kalsium, b6, metildopa 5 ml
Riwayat kehamilan, persalinan dan nifas yang lalu	G2P0A1 Ah0	G2P1A0 Ah1	G4P2A1 Ah2	G2P1A0 Ah1	G2P1A0 Ah1
Riwayat penyakit dahulu	Tidak ada	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi
Riwayat penyakit sekarang	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi
Riwayat penyakit keluarga	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi
Riwayat KB	Tidak KB	Pil	Pil	Pil	IUD
Riwayat perkawinan	1 kali				
Penghasilan keluarga	Rp 1.500,000	Rp 2.000,000	Rp 1.500,000	Rp 2.000,000	Rp 1.800,000
Nutrisi	Makan : 3 x/hari Minum : 7 – 8 gelas/hari	Makan : 3 x/hari Minum : 8 – 9 gelas/hari	Makan : 3 x/hari Minum : 7 – 8 gelas/hari	Makan : 3 x/hari Minum : 7 – 8 gelas/hari	Makan : 3 x/hari Minum : 6– 7 gelas/hari
Aktivitas sehari-hari	Aktivitas ibu rumah tangga				
Istirahat	Siang : 1 – 2 jam Malam : 6 – 7 jam	Siang : 1 – 2 jam Malam : 6 – 7 jam	Makan : 1 – 2 jam Malam : 7 jam	Siang : 1 – 2 jam Malam : 6 – 7 jam	Siang : 1 – 2 jam Malam : 7 – 8 jam
<b>b. Data Objektif</b>					
Kadaan umum	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
Kesadaran	Composmentis	Composmentis	Composmentis	Composmentis	Composmentis

Tekanan darah	140/90 mmHg	150/90 mmHg	150/100 mmHg	140/90 mmHg	150/100 mmHg
Denyut nadi	82 x/m	88 x/m	80 x/m	91 x/m	84 x/m
Pernafasan	21 x/m	20 x/m	20 x/m	20 x/m	20 x/m
Suhu tubuh	36,6°C	36,5°C	36,6°C	36,7°C	36,6°C
LILA	29,8 cm	26,5 cm	31 cm	27,6 cm	27,3 cm
Tinggi badan	151 cm	148 cm	150 cm	151 cm	158 cm
BB sebelum hamil	73,35 kg	52 kg	79 kg	61 kg	73,10 kg
BB sekarang	81 kg	60 kg	83,40 kg	73,45 kg	72,50 kg
IMT	32.17	23.74	35.11	26.75	29,28
Pembesaran abdomen	Sesuai UK				
Gerak janin	Aktif	Aktif	Aktif	Aktif	Belum ada gerak janin
TFU	30 cm	31 cm	13 cm	24 cm	Tegang
TBJ	2.790 gram	2.945 gram	155 gram	1.860 gram	-
DJJ	140 x/m	138 x/m	142 x/muyu	145 x/m	-
Puctum maksimum	Puka	Puka	Puki	Puka	-
Ekstermitas atas					
Odema	Tidak ada				
Turgor	Kembali cepat				
Ekstermitas bawah					
Odema	Tidak ada				
Turgor	Kembali cepat				
Reflek pantela					
Kanan	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif
Kiri	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif

Berdasarkan tabel 1 menggambarkan wanita hamil berusia 24 – 37 tahun. Pekerjaan semua responden sebagai ibu rumah tangga. Pendidikan 2 responden jenjang terakhir SD, 2 responden SMA dan 1 responden lainnya D3. Keluhan yang dialami semua responden yaitu merasa pusing setelah dibawa istirahat pusingnya berkurang. Sebanyak 3 responden sudah memasuki trimester 3, 1 responden trimester 2, dan 1 responden lainnya trimester 1. Mayoritas 4 responden mengkonsumsi obat vitamin c, kalsium, tablet fe, metildopa dan 1 responden mengkonsumsi obat vitamin c, kalsium, b6, metildopa. Sebanyak 4 responden memiliki riwayat penyakit hipertensi sebelumnya. Semua responden mengalami riwayat hipertensi dan keluarganya memiliki Riwayat penyakit hipertensi. Rata – rata responden menggunakan KB pil dan 2 responden menggunakan KB lainnya. Penghasilan tertinggi yang didapatkan oleh responden berjumlah Rp 2.000,000 dan pendapatan terendah sejumlah RP 1.500,000. Kelima responden mempunyai pola kebiasaan sehari – hari seperti makan 3 kali/hari masing – masing 1 piring, konsumsi cairan rata -rata sebanyak 7 -8 gelas. Aktivitas semua responden melakukan pekerjaan rumah tangga. Istirahat responden rata – rata tidur siang 1 – 2 jam dan tidur malam 6 – 8 jam.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa keadaan umum semua ibu hamil dalam keadaan baik. Tekanan darah wanita hamil sistol 140 – 150 mmHg dan diastol 90 – 100 mmHg. Dari hasil pemeriksaan denyut nadi, pernafasan dan suhu tubuh semua ibu hamil dalam keadaan baik. Rata – rata berat badan ibu sebelum hamil yaitu 52 – 83,40 kg. Sebanyak 3 ibu hamil yang indek masa tubuh (IMT) 29.28 – 35.11 yang masuk dalam kriteria obesitas, 1 ibu hamil dengan IMT 26,75 kriteria gemuk dan 1 ibu hamil dengan IMT 23.74 yang masih dalam batas

normal. Dari hasil pemeriksaan ekstermitas atas dan ekstermitas bawah pada semua ibu hamil dalam keadaan normal.

### Mengidentifikasi Tekanan Darah Pre dan Post Ibu Hamil dengan Hipertensi di Puskesmas Mandiraja 1 Sebelum dan Sesudah diberikannya Terapi Jus Mentimun

**Tabel 2. Gambaran Observasi Tekanan Darah**

No	Nama	Tekanan Darah (mmHg)				Penurunan	
		Sebelum		Sesudah			
		S	D	S	D	S	D
1.	Ny. N	140	90	120	80	20	10
2.	Ny. K	150	90	130	80	20	10
3.	Ny. S	150	100	140	90	10	10
4.	Ny. M	140	90	130	80	10	10
5.	Ny. S	150	100	130	80	20	20
Mean		146	94	130	82	16	12
Minimum		140	90	120	80	10	10
Maximum		150	100	130	90	20	20

Berdasarkan tabel 2 menggambarkan tekanan darah pada wanita hamil sebelum minum jus timun sistol 140 – 150 mmHg serta diastol 90 - 100 mmHg. Sesudah minum jus timun sistol 120 - 140 mmHg serta diastol 80 - 90 mmHg. Hasil menunjukkan bahwa ada pengaruh tekanan darah pada wanita hamil setelah minum jus, penurunan tekanan darah wanita hamil yaitu sistol 10 – 20 mmHg dan diastol 10 – 20 mmHg.

## PEMBAHASAN

### Mengidentifikasi Data Subyektif dan Objektif pada Ibu Hamil dengan Hipertensi di Puskesmas Mandiraja 1

Dari tabel 1 menunjukkan sebagian besar wanita hamil penderita hipertensi rata – rata berkisar 24 tahun – 37 tahun. Hasil sesuai dengan hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan peneliti sebelumnya bahwa usia berpotensi mengalami hipertensi. Menurut (Masrindi et al., 2022), usia berhubungan dengan meningkat atau menurunnya organ tubuh yang berpengaruh terhadap kondisi manusia, antara usia 20-35 tahun, terdapat perbedaan jaringan dan reproduksi serta jalan lahir menjadi kurang lentur, usia >35 tahun biasanya ditemukan wanita penderita penyakit lain, salah satunya hipertensi.

Menurut tabel 1 menunjukkan bahwa pekerjaan semua responden menjadi ibu rumah tangga. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesenjangan dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Ramdani, 2020), jenis pekerjaan mempengaruhi aktivitas fisik: pekerjaan tidak melibatkan kondisi fisik mempengaruhi darah tinggi, sedangkan mereka yang bekerja dengan kondisi fisik terlindungi dari darah tinggi. Jam kerja yang panjang dapat memberikan risiko terkena hipertensi dengan.

Sesuai tabel 1 menentukan bahwa pendidikan terakhir ibu jenjang SD berjumlah 2 orang, sedangkan untuk yang pendidikan terakhirnya jenjang SMA 2 orang dan untuk pendidikan terakhir D3 1 orang. Pengetahuan mengenai hipertensi diperoleh dengan menanyakan secara langsung kepada masing – masing ibu. Hasil menunjukkan bahwa pengetahuan ibu kurang bagus. Ibu mengatakan kurang mengetahui apa saja makanan yang harus dikurangi agar penderita hipertensi. Hasil disimpulkan bahwa tingkat pendidikan ibu ialah satu diantara penyebab yang berpengaruh pada peningkatan tekanan darah. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Flora, 2021), taraf pendidikan berhubungan dengan hipertensi dalam penelitian ini. Taraf pendidikan berhubungan dengan informasi kesehatan yang diterima karena dapat mempengaruhi status kesehatan.

Menurut tabel 1 menunjukkan bahwa keluhan yang dialami pada ibu hamil dengan hipertensi yaitu merasa pusing yang setelah dibawa istirahat berkurang. Menurut (Sunarwan et al., 2022), saat tekanan darah naik, lapisan otak mengalami kerusakan sehingga menyebabkan penyumbatan pembuluh darah membawa darah ke otak. Sehingga, sirkulasi darah ke otak menjadi terhambat mengakibatkan ketegangan di leher dan rasa pusing. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan penelitian sebelumnya. Menurut (Lukito et al., 2019), gejala gawat darurat tergantung pada organ yang terkena, termasuk sakit kepala, gangguan melihat, nyeri dada, sesak napas, sakit kepala, dan gejala neuropati.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa usia kehamilan pada Ny N yaitu 33 minggu, Ny K 33 minggu 6 hari, Ny S 16 minggu, Ny M 28 minggu 4 hari dan Ny S 8 minggu. Pada kasus hipertensi ini yang usia kehamilan trimester 1 sebanyak 1 orang, trimester 2 1 orang dan 3 orang lainnya sudah memasuki trimester 3. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Aryani et al., 2021) Hipertensi gestasional didefinisikan nilai 140/90 mmHg atau peningkatan tekanan darah 30 mmHg atau lebih tinggi secara sistolik dan 15 mmHg secara diastolik, yang terjadi sebelum atau sesudah kehamilan 20 minggu.

Sesuai tabel 1 menunjukkan bahwa sebanyak 4 orang yang memiliki riwayat penyakit hipertensi sebelumnya. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Flora, 2021), wanita dengan riwayat hipertensi pada kehamilan pertama kemungkinan pre-eklampsia di kehamilan selanjutnya, dan hipertensi menunjukkan bahwa wanita hamil dengan riwayat hipertensi berisiko mengalami darah tinggi di anak kedua jika memiliki jarak kehamilan jauh.

Tabel 1 menunjukkan bahwa semua wanita hamil memiliki riwayat keluarga penderita darah tinggi. Dapat disimpulkan bahwa genetik merupakan salah satu penyebab mempengaruhi terjadinya darah tinggi. Temuan ini sesuai dengan peneliti sebelumnya yang melaporkan (Elsi, 2022) bahwa faktor riwayat keluarga (genetik) hipertensi berperan 1,25 kali lipat dalam perkembangan darah tinggi dibanding yang tidak memiliki riwayat darah tinggi. Menurut (Dismiantoni et al., 2020), karena faktor riwayat keluarga, perkembangan hipertensi pada manusia dianggap sebagai hasil dari variasi genetik. Dibuktikan tidak hanya darah tinggi, tetapi juga sistem renin-angiotensin-aldosteron dan mekanisme regulasi SS simpatis dipengaruhi gen. Metode biomolekuler sekarang sudah bisa untuk mempelajari genetik bertanggung jawab atas perkembangan hipertensi pada individu.

Berdasarkan tabel 1 riwayat KB yang sebelumnya dipakasi oleh ibu terbanyak 3 orang menggunakan KB PIL, KB IUD sejumlah 1 orang, sedangkan yang tidak menggunakan kb 1 orang. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesamaan dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Aini et al., 2021), semakin lama kontrasepsi oral dengan pil digunakan, semakin tinggi risiko terkena hipertensi. Hal ini disebabkan oleh penggunaan hormon jangka panjang: estrogen dalam kontrasepsi oral mengaktifkan sistem renin-angiotensin dan meningkatkan tekanan darah.

Menurut tabel 1 menggambarkan asupan ibu hamil dilihat dari porsi, frekuensi dan komposisi. Prosi semua ibu hamil yang mengalami hipertensi sebanyak 1 piring jumlah frekuensi 3 x/hari. Rata – rata IMT pada responden yaitu pada kisaran 23.74 – 35.11. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Ramdani, 2020) mengatakan gizi saat hamil begitu penting dengan bobot wanita hamil yang sesuai dengan usia kehamilannya. Bobot normal memperoleh anak normal demikian juga sebaliknya. Bobot ibu hamil ideal 7 kg (gemuk) dan 12,5 kg (tidak gemuk).

Menurut tabel 1 menggambarkan nilai tertinggi pada wanita hamil penderita hipertensi yaitu 150/100 mmHg, dan tekanan darah terendah 140/90. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Ary et al., 2022) mengatakan darah tinggi ialah kondisi meningkatnya tekanan darah diatas normal. Darah tinggi diartikan ketika sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa indeks masa tubuh (IMT) yang dialami ibu hamil rata-rata 23.74 sampai 35.11. Kesimpulan yang dapat diambil dari penemuan dilahan bahwa indeks masa tubuh yang obesitas salah satu faktor mengalami hipertensi. Hasil yang diperoleh dari lahan terdapat kesesuaian dengan peneliti sebelumnya. Menurut (Kemenkes RI, 2021) bahwa indeks masa tubuh (IMT) ibu hamil dikategorikan menjadi 5 yaitu :  $IMT < 17,0$  kelompok sangat kurus,  $IMT 17 - < 18,5$  kelompok kurus,  $IMT 18,5 - 25,0$  kelompok normal,  $IMT > 25,0 - 27,0$  kategori gemuk dan  $IMT > 27,0$  dikategorikan obesitas. Bahwa ibu hamil yang mengalami obesitas berisiko mengalami dampak dalam kehamilan berupa hipertensi. Dikuatkan dari peneliti (Paisal et al., 2023) mengatakan wanita hamil obesitas ( $IMT 25 \geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) berisiko lebih besar. Dikuatkan dari peneliti (Utami et al., 2021) yakni obesitas ialah penyebab darah tinggi resiko 2,16 berarti responden penderita obesitas memiliki resiko 2,16 kali berisiko di banding yang lainnya. Hal ini karena orang yang mengalami obesitas memiliki beban kerja yang lebih berat pada jantung yang memompa darah. Obesitas meningkatkan jumlah darah dan memperluas peredaran darah. Semakin besar ukuran tubuh, semakin besar jumlah darah yang digunakan untuk mengantarkan oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Akibatnya, jumlah darah yang dibawa meningkat dan tekanan pada dinding arteri meningkat (Arikah et al., 2020).

### **Mengidentifikasi Tekanan Darah Pre dan Post Ibu Hamil dengan Hipertensi di Puskesmas Mandiraja 1 Sebelum dan Sesudah Diberikannya Terapi Jus Mentimun**

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa semua 5 ibu yang peneliti dapatkan mengalami hipertensi. Hipertensi ialah kondisi ditandai meningkatnya darah tinggi melebihi normal. Darah tinggi diartikan ketika tekanan darah sistolik  $> 140$  mmHg dan diastolik  $> 90$  mmHg (Ary et al., 2022). Penyebab wanita hamil menderita hipertensi dikarenakan mempunyai riwayat keluarga mengalami hipertensi, bahwa ternyata riwayat keluarga hipertensi memiliki potensi 1,25 lebih besar untuk mempunyai darah tinggi dibandingkan yang tidak ada riwayat (Elsi, 2022). Adapun faktor yang kedua yaitu penggunaan kontrasepsi hormonal bahwa semakin lama mengkonsumsi pil kombinasi akan berisiko mengalami hipertensi. Ini dikarenakan konsumsi hormon berlarang lama, estrogen di KB oral kombinasi dapat mengaktifkan sistem rennin angiotensin sehingga tekanan darah meningkat (Aini et al., 2021). Penyebab ketiga ialah indeks masa tubuh (IMT) yang obesitas. Menurut (Kemenkes RI, 2021) bahwa indeks masa tubuh (IMT) ibu hamil dikategorikan menjadi 5 yaitu :  $IMT < 17,0$  kelompok sangat kurus,  $IMT 17 - < 18,5$  kelompok kurus,  $IMT 18,5 - 25,0$  kelompok normal,  $IMT > 25,0 - 27,0$  kelompok gemuk dan  $IMT > 27,0$  dikelompokkan obesitas. Bahwa ibu hamil yang mengalami obesitas berisiko mengalami dampak dalam kehamilan berupa hipertensi. Dikuatkan dari peneliti (Paisal et al., 2023) mengatakan bahwa ibu hamil dengan obesitas ( $IMT 25 \geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) berisiko lebih besar untuk menderita hipertensi. Dikuatkan dari peneliti (Utami et al., 2021) yakni obesitas ialah penyebab resiko hipertensi resiko 2,16 artinya responden penderita obesitas memiliki resiko 2,16 kali di banding tidak obesitas.

Terapi komplementer yang peneliti berikan yaitu dengan mengkonsumsi jus mentimun 2 x sehari dalam 7 hari dengan dosis mentimun 100 gram sekali minum. Dari hasil yang diperoleh semua ibu hamil tekanan darahnya turun setelah meminum jus mentimun. Rata-rata tekanan darah turun yaitu sistol 10 – 20 mmHg dan diastol 10 – 20 mmHg. Hasil menggambarkan bahwa meminum jus mentimun pada wanita hamil yang mengalami darah tinggi dengan maksud supaya dapat membantu menurunkan hipertensi. Menurut (Gustirini, 2022) timun dapat secara efektif mengobati hipertensi karena kandungan kalium, magnesium, dan fosfornya. Kandungan kalium dan magnesium meningkatkan ukuran sel endotel, menghambat vasokonstriksi otot polos, meningkatkan produksi prostasiklin vasodilator dan meningkatkan produksi oksida nitot, yang merangsang respon dilatasi dan vasoreaktivitas, yang mengurangi hipertensi (Tanti et al.).

Sebelumnya pernah dilakukan penelitian mengenai efektifitas jus mentimun untuk ibu hamil dengan hipertensi. Menurut (Cholifah et al., 2021), hasil yang diperoleh peneliti sebelumnya menjelaskan bahwa mengkonsumsi 100 g mentimun yang setara dengan 147 mg dan 13 mg kalium dan magnesium tujuh hari dapat menurunkan sistolik dan diastolik, dan minum jus timun dua kali/hari selama seminggu dapat secara efektif menurunkan darah tinggi wanita hamil. Kombinasi bahan makanan yang tinggi kalium dan magnesium dan diperkaya dengan penelitian (Rahmawati & Idealistiana, 2023) merupakan salah satu terapi komplementer yang menurunkan sistolik dan diastolik. Minum 150 ml jus timun selama tujuh hari secara drastis dapat menurunkan darah tinggi. Hasil temuan dilapangan terkait observasi tekanan darah yang dilakukan oleh peneliti selama 9 hari, semua wanita hamil antusias karena merasa tekanan darahnya dapat terkontrol setiap harinya.

## **KESIMPULAN**

Hasil ini meliputi data subjektif dan data objektif menunjukkan bahwa rata – rata responden berusia 24 – 37 tahun. Pekerjaan semua responden sebagai ibu rumah tangga. Pendidikan responden mayoritas SD dan SMA. Keluhan yang dialami semua responden yaitu merasa pusing. Rata – rata usia kehamilan responden memasuki trimester 3. Mayoritas 4 responden mengkonsumsi obat vitamin c, kalsium, tablet fe, metildopa. Sebanyak 4 responden memiliki riwayat penyakit hipertensi sebelumnya. Semua responden mengalami riwayat hipertensi dan keluarganya memiliki Riwayat penyakit hipertensi. Responden menggunakan KB pil. Penghasilan tertinggi yang didapatkan oleh responden berjumlah Rp 2.000,000 dan pendapatan terendah sejumlah RP 1.500,000. Kelima responden memiliki kebiasaan sehari – hari seperti makan 3 x/hari masing – masing 1 piring, konsumsi cairan rata -rata sebanyak 7 - 8 gelas. Aktivitas semua responden melakukan pekerjaan rumah tangga. Istirahat responden tidur siang 1/2 jam serta tidur malam 6/8 jam. Sedangkan data objektif menunjukkan bahwa kelima responden mengalami tekanan darah tinggi dan hasil pemeriksaan fisik lainnya dalam batas normal.

Hasil studi kasus ini meliputi data subjektif dan data objektif menunjukkan bahwa rata – rata responden berusia 24 – 37 tahun. Pekerjaan semua responden sebagai ibu rumah tangga. Pendidikan responden mayoritas SD dan SMA. Keluhan yang dialami semua responden yaitu merasa pusing. Rata – rata usia kehamilan responden memasuki trimester 3. Mayoritas 4 responden mengkonsumsi obat vitamin c, kalsium, tablet fe, metildopa. Sebanyak 4 responden memiliki riwayat penyakit hipertensi sebelumnya. Semua responden mengalami riwayat hipertensi dan keluarganya memiliki Riwayat penyakit hipertensi. Rata – rata responden menggunakan KB pil. Penghasilan tertinggi yang didapatkan oleh responden berjumlah Rp 2.000,000 dan pendapatan terendah sejumlah RP 1.500,000. Kelima responden mempunyai pola kebiasaan sehari – hari seperti makan 3 x/hari masing – masing 1 piring, konsumsi cairan rata -rata sebanyak 7 -8 gelas. Aktivitas semua responden melakukan pekerjaan rumah tangga. Istirahat responden rata – rata tidur siang 1 – 2 jam dan tidur malam 6 – 8 jam. Sedangkan data objektif menunjukkan bahwa kelima responden mengalami tekanan darah tinggi dan hasil pemeriksaan fisik lainnya dalam batas normal.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Secara khusus, terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah sabar, meluangkan waktu, merelakan tenaga dan pikiran serta turut memberi perhatian dalam memberikan pendampingan selama proses penulisan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih juga kepada Puskesmas Mandiraja 1 atas diberikannya kesempatan untuk dapat melakukan penelitian ini dan kepada ibu hamil yang telah bersedia menjadi responden penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, P. N., Adiputro, D. L., & Marisa, D. (2021). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pil Kombinasi Dengan Kejadian Hipertensi*. 4(3). <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/hms/article/view/4585>
- Alvionita, R., Samidah, I., & Murwati, M. (2022). Faktor—Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Kehamilan Di Rsud Curup Tahun 2022. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(2), 198–209. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i2.3176>
- Arikah, T., Rahardjo, T. B. W., & Widodo, S. (2020). *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Kramat Jati Jakarta Timur Tahun 2019*.
- Ary, M., Baharuddin A., & Idrus, H. (2022a). Determinan Epidemiologi Kejadian Hipertensi Kehamilan. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 592–601. <https://doi.org/10.33096/woh.v5i02.47>
- Aryani, N. P., Afrida, B. R., & Idyawati, S. (2021). Studi Kasus Hipertensi Dalam Kehamilan. *diabetes mellitus*, 1(1). [www.journal.stikesyarsimataram.ac.id](http://www.journal.stikesyarsimataram.ac.id)
- Barus, M., Ginting, A., & Turnip, A. J. (2019). *Terapi Jus Mentimun Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/NERS/article/view/862>
- Cholifah, S., Sari, R. P., Adawiyah, S. R., & Sari, D. N. P. (2021). *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (Cucumis Sativus Linn) Terhadap Penderita Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sukatani*. 13(01).
- Dinkes Banjarnegara. (2022). *Profil Kesehatan Kabupaten Banjarnegara*. 2022. <https://ppid.banjarnegarakab.go.id/v2/wp-content/uploads/2023/06/Profil-Kesehatan-2022-1.pdf>
- Dinkes Jateng. (2021). *Profil Kesehatan Jawa Tengah*. 2021. <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/profil-kesehatan-2/>
- Dismiantoni, N., Anggunan, A., Triswanti, N., & Kriswiastiny, R. (2020). Hubungan Merokok Dan Riwayat Keturunan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 30–36. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.214>
- Efendi, N. R. Y., Yanti, J. S., & Hakameri, C. S. (2022). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Dengan Ketidaknyamanan Trimester III Di Pmb Erita Kota Pekanbaru Tahun 2022*. 02.
- Elsi. (2022). *Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan dan Genetik (Riwayat Hipertensi Dalam Keluarga) Terhadap Perilaku Pencegahan Penyakit Hipertensi*. MPPKI. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/2386/2059>
- Febriani, D. T., Maryam, M., & Nurhidayah, N. (2022). Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ny. I Umur 35 Tahun Dengan Kehamilan Primi Tua. *Indonesian Journal of Health Science*, 2(2), 77–82. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v2i2.324>
- Fersendi, Dara, & Novita Eka. (2019). *Karya Tulis Ilmiah: Studi Kasus*. <https://www.globalhep.org/sites/default/files/content/resource/files/2022-11/Profil-Kesehatan-2021.pdf>
- Haikal. (2022). *Hipertensi Pada Kehamilan*. [https://www.researchgate.net/publication/359831125\\_Hipertensi\\_Pada\\_Kehamilan](https://www.researchgate.net/publication/359831125_Hipertensi_Pada_Kehamilan)
- Kemendes RI. (2021). *Merencanakan Kehamilan Sehat*. <https://repository.kemkes.go.id/book/874>
- Kemendes. (2020). *Undang—Undang Kewenangan Bidan*. [https://ibi.or.id/doc/KEPMENKES\\_320\\_TAHUN\\_2020\\_TENTANG\\_STANDAR\\_PROFESI\\_BIDAN.pdf](https://ibi.or.id/doc/KEPMENKES_320_TAHUN_2020_TENTANG_STANDAR_PROFESI_BIDAN.pdf)
- Laksono, Masrie, Sindhi, & Marshaly. (2022). Hipertensi Dalam Kehamilan: Tinjauan Narasi. *Herb-Medicine Journal*, 5(2), 27. <https://doi.org/10.30595/hmj.v5i2.13043>

- Lestari, Murharyati, A., & Rizqiea, N. S. (2022). *Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2022*.
- Lukito, Eka, Harmeiwaty, & Anna. (2019). *Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia*. [http://faber.inash.or.id/Upload/Event/Event\\_Slide\\_Konsensus\\_Penatalaksanaan\\_Hipertensi\\_2019-Inash123187.Pdf](http://faber.inash.or.id/Upload/Event/Event_Slide_Konsensus_Penatalaksanaan_Hipertensi_2019-Inash123187.Pdf)
- Marlina, Y., Santoso, H., & Sirait, A. (2021). *Faktor—Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Panyang Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya*. 7(2).
- Masrindi, Idrus Hasta Handayani, & Baharuddin Alfina. (2022). *Determinan Epidemiologi Kejadian Hipertensi Kehamilan*. *Window of Health*. <https://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/47/10>
- Nofitri, Noveria, Zartik, & Ena. (2020). Hubungan Kemampuan Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Menulis. *Pendidikan Bahasa Indonesia*, 9(3), 80. <https://doi.org/10.24036/108994-019883>
- Paisal, F., Zaenal Mutaqin, Z., Azriani, D., & Kristianto, J. (2023). Pengaruh Index Massa Tubuh Ibu Hamil Terhadap Neonatal Di Wilayah Dki Jakarta. *Jurnal Health Sains*, 4(1), 30–37. <https://doi.org/10.46799/jhs.v4i1.657>
- Purnamasari. (2020). *Teknik dan Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan*. 2020. <https://idoc.pub/documents/teknik-dan-instrumen-penilaian-kompetensi-keterampilan-3no7p7wqk5ld>
- Puskesmas. (n.d.). *9.Sop Antenatal Care*. <https://id.scribd.com/document/416279951/Anc>
- Rahmawati, M., & Idealistiana, L. (2023). *Volume 5 Nomor 4, November 2023 e-ISSN 2715-6885; p-ISSN 2714-9757* [http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP.5\(4\)](http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP.5(4)).
- Rahmawati, Wulandari, Alfiah, & Leny. (2019). Efektifitas Pemberian Jus Timun (Cucumis Sativus) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Dengan Hipertensi. *JURNAL KEBIDANAN*, 9(2), 148–152. <https://doi.org/10.31983/jkb.v9i2.5237>
- Ramdani. (2020). *Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sulili*. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*. <https://jurnalstikesluwuraya.ac.id/index.php/eq/article/view/31/22>
- Rika, R., Firdayanti, F., & Taherong, F. (2021). Manajemen Asuhan Kebidanan Antenatal Pada Ny“I” Dengan Hipertensi Gestasional Gestasi 36-38 Minggu Di Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa Tanggal 15 Januari-12 Maret 2020. *Jurnal Midwifery*, 3(2). <https://doi.org/10.24252/jmw.v3i2.24348>
- Rosa, R. F. (2023). *Tanda Bahaya Pada Masa Kehamilan* [Preprint]. Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/d7nw3>
- Sunarwan, Q. N., Wijayanti, E. T., & Mudzakkir, M. (2022). *Efektivitas Kompres Hangat terhadap Rasa Nyaman pada Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Umum Lirboyo Kota Kediri*.
- Tanti, & Neni. (2022). *Penerapan Jus Mentimun Terhadap penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Puskesmas Pembantu Sukameka*. <https://journal.umtas.ac.id/index.php/healthcare/article/view/2578>
- Utami, Syafriani, & Isnaeni Lira Mufti Azzahri. (2021). *Hubungan Indek Massa Tubuh Dan Asupan Natrium Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Koto Perambanan*. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/2410/2095>
- Yanti, L., Adriyani, F. H. N., Hikmanti, A., & Dewi, K. (n.d.). *Upaya Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi dengan Mengurangi Risiko Hipertensi pada Ibu Hamil dan Wanita Usia Subur*.
- Zharifah, Z. (2022). *Hipertensi Pada Ibu Hamil Dan Janinnya*. Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/3ur2k>