

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep dasar kasus**

##### **1. Hipertensi Pada kehamilan**

###### **a. Definisi**

Hipertensi secara umum dapat didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Manuntung, 2018).

Berikut adalah definisi Hipertensi Dalam Kehamilan menurut para ahli:

###### **1) Hipertensi pada wanita hamil disebut hipertensi gravidarum.**

Peningkatan tekanan darah umumnya terjadi setelah umur kehamilan mencapai 20 minggu ditandai dengan tekanan sistolik mencapai 140 mmHg bisa juga lebih atau kenaikan 30 mmHg diatas tekanan biasa. Sementara tekanan diastolik 90 mmHg bisa lebih atau kenaikan 15 mmHg diatas tekanan (Marliani & Tantan, 2007).

Hipertensi dalam kehamilan adalah ibu hamil dengan kondisi tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmhg atau diastolik  $> 90$  mmhg yang dilakukan dalam dua kali pemeriksaan yang berjarak 4 sampai 6 jam (Putri & Mudlika, 2019).

###### **2) Hipertensi pada wanita hamil yang tidak disertai kejang disebut preeklamsi kalau dengan kejang dinamakan eklamsi. Hipertensi dalam kehamilan dapat menimbulkan kematian bagi ibu dan anak. Penyakit ini bisa berulang pada kematian berikutnya sehingga harus diwaspadai (Marliani & Tantan, 2007).**

###### **b. Faktor Predisposisi**

Faktor risiko yang dapat meningkatkan kejadian hipertensi pada ibu hamil antara lain:

- 1) Ibu primipara.
- 2) Ibu dengan usia  $< 20$  tahun atau  $> 40$  tahun.
- 3) Ibu dengan riwayat hipertensi pada kehamilan sebelumnya.
- 4) Ibu dengan riwayat keluarga memiliki hipertensi gestasional.

- 5) Ibu dengan hipertensi kronik.
- 6) Ibu dengan kehamilan gemelli,
- 7) Ibu dengan diabetes gestasional.
- 8) Ibu dengan diabetes melitus.
- 9) Ibu dengan obesitas.
- 10) Ibu dengan berat badan kurang (underweight).
- 11) Ibu dengan penyakit jantung.
- 12) Ibu yang menderita penyakit ginjal.
- 13) Ibu yang menderita penyakit asma.
- 14) Ibu dengan stres psikologis.
- 15) Ibu yang sering mengonsumsi alkohol.
- 16) Ibu perokok.
- 17) Ibu dengan status ekonomi yang rendah (Putri & Mudlika, 2019).

Faktor-faktor lain yang berhubungan dengan tekanan darah tinggi termasuk: diabetes, obesitas, stres konsumsi alkohol berlebihan (kronis), kurangnya aktivitas fisik, kurangnya asupan kalium magnesium dan kalsium

c. Derajat hipertensi

Tingkat hipertensi pada ibu hamil menurut National Heart, Lung, and Blood Institute NC 7 Express yang dikutip oleh Singi & Srivastava (2015) adalah sebagai berikut:

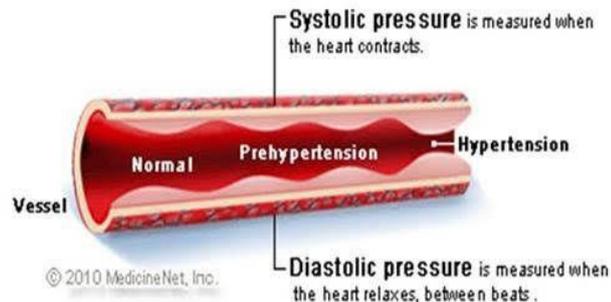
Tabel 1.  
Tingkatan Hipertensi

Kategori	Tekanan Darah (mmHg)		
	Sistolik	atau	Diastolik
Normal	<120	atau	<80
Prehipertensi	120-139	atau	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	atau	90-99
Hipertensi derajat 2	$\geq 160$	atau	$\geq 100$

Sumber : Putri & Mudlikah (2019)

Gambar 1.

Pembuluh darah arteri sistolik



#### d. Klasifikasi Pada Kehamilan

Hipertensi dalam kehamilan merupakan istilah umum dari 4 klasifikasi penyakit dengan gejala hipertensi saat kehamilan, baik yang diderita sebelum hamil atau akibat kehamilan tersebut, yakni : hipertensi gestasional, preeklamsi- eklamsi, hipertensi kronik dengan superimposed preeklampsia, dan hipertensi kronik (Akbar M dkk, 2020).

##### 1) Hipertensi Gestasional:

- a) Hipertensi yang timbul saat kehamilan > 20 Minggu.
- b) Tanpa disertai proteinuria
- c) Hipertensi hilang setelah 3 bulan pasca persalinan, atau
- d) Kehamilan dengan tanda preeklamsi tanpa proteinuria.

##### 2) Hipertensi Kronis

Hipertensi kronis adalah hipertensi yang timbul sebelum umur kehamilan 20 minggu atau hipertensi yang pertama kali didiagnosis setelah usia kehamilan 20 minggu dan kondisi hipertensi tersebut menetap sampai 12 minggu pasca persalinan. (Akbar M dkk, 2020). Tekanan darah tinggi kronis berartitekanan darah tinggi yang didapat sebelum kondisi kehamilan hampir semua wanita pada yang pada usia kehamilan yang memiliki kondisi seperti ini.

Tekanan darah tinggi esensial yaitu tekanan darah tinggi yang penyebabnya tidak dapat diidentifikasi. Wanita sangat hipersensitif sebelum mereka hamil dan dapat tetap hipersensitif saat kehamilan terkadang pada beberapa bulan terakhir kehamilan ini dapat membahayakan ibu dan bayinya (Jain, 2011).

### 3) Hipertensi Kronik Superimposed Preeklampsia

Hipertensi kronik superimposed preeklampsia adalah hipertensi kronik disertai tanda-tanda preeklamsi atau hipertensi kronik disertai proteinuria.

### 4) Preeklamsi-Eklamsi

Preeklamsia hanya muncul selama kehamilan dan menghilang setelah melahirkan preeklamsia didefinisikan sebagai munculnya tekanan darah tinggi pergelangan kaki membengkak adanya protein dalam urine selama fase kedua kehamilan preeklamsi sering muncul pada kehamilan pertama dan jarang muncul pada kehamilan selanjutnya sebanyak 5% wanita terkena pada masa kehamilan pertama dan definisikan sebagai tekanan darah diatas 160/90 mmhg dan terdapat protein dalam urine (Jain, 2011). Namun menurut Surbakti (2014) "Edema tidak lagi digunakan sebagai kriteria diagnostik karena kelainan ini terjadi pada banyak wanita hamil normal sehingga tidak lagi dapat digunakan sebagai faktor pembeda, Preeklamsia didefinisikan sebagai hipertensi yang baru (new onset hypertension) terjadi pada usia kehamilan  $\geq 20$  Minggu disertai dengan gangguan fungsi organ. Diagnosis preeklampsia sebelumnya ditegakkan dengan adanya hipertensi disertai dengan proteinuria yang keduanya baru terjadi secara spesifik pada kehamilan. Meskipun kriteria ini sudah menjadi definisi klasik preeklamsia, beberapa kasus lainnya mengalami hipertensi tanpa disertai proteinuria namun disertai tanda dan gejala fungsi organ lain yang menunjukkan kondisi berat preeklamsia sehingga didapatkan definisi preeklamsia yang harus memenuhi kondisi dibawah ini:

- a) Hipertensi yang baru terjadi pada usia kehamilan  $\geq 20$  Minggu peningkatan tekanan darah sistolik  $> 140$  mmh atau diastolik  $\geq 90$  mmHg.
- b) Disertai proteinuria. Proteinuria : ekskresi  $\geq 300$  mg protein dalam urine selama 24 jam atau pemeriksaan dipstick  $\geq 1+$ , atau jika tidak ditemukan proteinuria, hipertensi yang bar terjadi pada kehamilan tersebut disertai dengan salah satu atau lebih kerusakan organ yang

menunjukkan komplikasi berat, yaitu:

- 1) Trombositopenia: <100.000
- 2) Gangguan ginjal : serum kreatin >1,1 mg/dL
- 3) Gangguan liver : Peningkatan serum transaminase > 2 kali normal dan atau nyeri di daerah epigastrik/ regio kana atas
- 4) Edema paru
- 5) Tanda dan gejala neurologis : gangguan visus dan nyeri kepala (tanda impending eklamsi), dan
- 6) Gangguan janin : intra Uterine Growth Restriction (IUGR).  
Eklamsia adalah Preeklamsia yang disertai dengan kejang-kejang dan/atau koma (Akbar M dkk, 2020).

Penderita eklamsia tiba-tiba kehilangan kesadaran, seluruh tubuh bergetar tidak terkontrol, gigi mengatup dan seluruh otot kejang selama hanya satu atau dua menit tetapi Terasa seperti lebih lama. Eklamsia sangatlah berbahaya bagi Ibu dan bayinya. Eklamsia diawali oleh preeklamsia, baik dengan meningkatnya tekanan darah secara perlahan-lahan selama beberapa minggu atau munculnya gejala seperti sakit pada perut bagian atas diakibatkan oleh kongesti pada hati, sakit kepala yang amat sangat dan pandangan mata mengabur. Terkadang terjadi penurunan jumlah sampah makanan pada urin atau peningkatan dalam darah yang normalnya dibuang oleh ginjal. Sebagai tambahan, perkembangan janin dalam rahim dapat terganggu. Jika tidak dirawat, preeklamsia dapat berkembang menjadi penyakit serius yaitu eklamsia. Preeklamsia dapat membahayakan kelahiran prematur (Jain, 2011).

Tanda dan gejala dari eklamsia adalah:

- a) Rasa sakit pada perut kanan atas.
- b) Sakit kepala hebat.
- c) Panguan penglihatan.
- d) Kejang-kejang.
- e) Kehilangan kesadaran (Marliani & Tantan, 2007)

Tabel 2.  
Perbedaan Hipertensi kronis, hipertensi gestasional dan preeklamsia/eklamsia pada kehamilan

Temuan	Hipertensi	Hipertensi gestasional	Preeklamsi/eklamsi
Waktu onset	< 20 minggu	Pertengahan kehamilan	≥20 minggu
Proteinuria	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Hemokonsentrasi	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Trombositopenia	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Difusi hati	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Keratin serum >1.2 mg/dL	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Peningkatan asam urat	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Gejala klinik	Tidak ada	Tidak ada	Ada

#### e. Patofisiologi Hipertensi dalam Kehamilan

Patofisiologi hipertensi dalam kehamilan adalah proses terjadinya hipertensi dalam kehamilan, kenapa bisa terjadinya hipertensi pada ibu hamil yang apabila tidak ditangani akan berlanjut menjadi preeklamsia bahkan menjadi eklamsia. Teori yang mengemukakan tentang bagaimana dapat terjadi hipertensi pada kehamilan cukup banyak, menurut Zweifel dalam Manuaba (2007), menyebutkannya "disease of theory" karena banyak teori yang tidak satupun dari teori tersebut dapat menerangkan berbagai gejala yang timbul beberapa landasan teori dikemukakan sebagai berikut: teori genetik, teori immunologis, teori iksemia regio uteroplasenter, teori kerusakan endotel pembuluh darah, teori radikal bebas, teori trombosit dan teori diet.

Namun hingga kini belum penyebab hipertensi dalam kehamilan diketahui dengan jelas. Banyak teori telah dikemukakan tentang terjadinya hipertensi dalam kehamilan tetapi tidak ada satupun teori yang dianggap mutlak benar.

Teori-teori yang sekarang banyak dianut adalah teori kelainan vaskularisasi plasenta, teori iskemia plasenta, radikal bebas dan disfungsi endotel, teori intoleransi imunologik antara Intrauterin dan janin, teori adaptasi kardiovaskular genetik, teori definisi gizi dan teori inflamasi (Prawiroharjo S, 2016).

1) Teori kelainan vaskularisasi plasenta

Pada hipertensi dalam kehamilan tidak terjadi invasi sel-sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis dan jaringan matriks sekitarnya. Lapisan otot spiralis menjadi tetap keras dan kaku sehingga lumen arteri spiralis tidak memungkinkan mengalami distensi dan vasodilatasi. Akibatnya, arteri spiralis relatif mengalami vasokonstriksi dan terjadi kegagalan remodeling arteri spiralis, sehingga aliran darah uteroplacenta menurun, dan terjadilah hipoksia dan iskemi plasenta.

2) Teori iskemia plasenta, radikal bebas, dan disfungsi endotel

Kegagalan "remodeling arteri spiralis" mengakibatkan plasenta mengalami iskemia. Plasenta yang mengalami iksemia dan hipoksia akan menghasilkan oksidan. Salah satu oksidan penting yang dihasilkan plasenta iksemia adalah radikal hidroksil yang sangat toksis. Radikal hidroksil akan merusak membran sel, yang mengandung banyak asam lemak tidak jenuh menjadi preoksida lemak. Peroksida lemak sebagai oksidan akan beredar di seluruh tubuh dalam aliran darah dan akan merusak membran sel endotel. Kerusakan membran sel endotel mengakibatkan terganggunya fungsi endotel, bahkan rusaknya seluruh struktur sel endotel. Keadaan ini disebut disfungsi endotel.

3) Teori intoleransi imunologik antara ibu dan janin

Pada plasenta hipertensi dalam kehamilan, terjadi penurunan ekspresi HAG. Berkurangnya HLA-G di desidua daerah plasenta, menghambat invasi trofoblas ke dalam desidua.

4) Teori adaptasi kardiovaskular

Pada hamil normal pembuluh darah tidak peka terhadap rangsangan bahan vasopresor, sebaliknya pada hipertensi dalam kehamilan terjadi peningkatan kepekaan terhadap bahan-bahan vasopresor.

5) Teori stimulus inflamasi

Pada kehamilan normal plasenta melepaskan debris trofoblas, sebagai sisa-sisa proses apoptosis dan neurotik trofoblas, akibat reaksi stres oksidatif. Bahan-bahan ini sebagai bahan asing yang kemudian merangsang timbulnya proses inflamasi. Pada kehamilan normal, jumlah

debris trofoblas masih dalam batas wajar, sehingga reaksi inflamasi juga masih dalam batas normal.

Berbeda dengan proses apoptosis pada preeklampsia, di mana pada preeklampsia terjadi peningkatan stres oksidatif sehingga produksi debris apoptosis dan neurotik trofoblas juga meningkat.

#### **f. Pencegahan**

pencegahan yang dapat dilakukan dalam upaya pencegahan hipertensi adalah sebagai berikut:

- 1) Menerapkan gaya hidup sehat mengurangi atau membatasi makanan yang mengandung lemak, kolesterol tinggi, makanan berminyak, santan, goreng-gorengan. Mengonsumsi makanan berserat tinggi seperti buah-buahan dan sayur-sayuran.
- 2) Ciptakan suasana damai, santai, rileks di dalam hati, pikiran dalam setiap keadaan dan tindakan.
- 3) Mengendalikan stres, emosi, ketegangan saraf, ketergesa-gesaan dalam berpikir dan bertindak.
- 4) Menghindari produk tembakau (rokok), alkohol.
- 5) Membatasi konsumsi kafein.
- 6) Rajin melakukan olahraga secara teratur, sesuai dengan kemampuan tubuh,
- 7) meningkatkan aktivitas fisik.
- 8) Mengukur tekanan darah secara rutin.
- 9) Diet rendah garam
- 10) Menurunkan berat badan bila kegemukan (Sunanto H, 2009).

#### **g. Penatalaksanaan**

Hipertensi dalam kehamilan sebaiknya dicegah, namun jika sudah terjadi harus segera ditangani. Hipertensi mungkin akan berkembang dengan cepat pada trimester ketiga kehamilan. Jika tidak ditangani (Rigo & Ronas, 2014). Hal ini bisa membahayakan baik ibu maupun bayinya. Dasar dari pengobatan penyakit hipertensi dalam kehamilan adalah istirahat diet rendah garam, obat-obatan antihipertensi, bagi wanita hamil induksi persalinan apabila umur kehamilan mencukupi (Marliani & Tantan, 2007).

- a) Terapi farmakologis

Antihipertensi dapat diberikan bila tekanan darah  $>160/110$  mmHg. Obat yang umumnya diberikan adalah Nifedipin dan atau Metil Dopa. Target penurunan tekanan darah adalah  $<160/110$  mmHg. Bila tekanan darah  $>180/120$  mmHg, diberikan penurun tekanan darah perenteral. Diberikan preparat Nifedipin dan bila sudah mencapai tekanan dibawah  $180/120$  mmHg dilanjutkan dengan pemberian peroral. Tekanan darah di targetkan turun bertahap sekitar 25% untuk menjaga aliran darah ke janin (Akbar M dkk, 2020).

b) Terapi non-farmakologis

Untuk hipertensi dalam kehamilan yang masih ringan tekanan darah masih kurang dari  $140/90$  mmHg biasanya tidak diberikan obat-obat antihipertensi. pengobatan bisa dilakukan di rumah dengan istirahat cukup diet rendah natrium dan rendah lemak, dan kontrol secara teratur dan lebih sering (misalnya, seminggu 1 kali atau dua minggu sekali) (Marliani & Tantan, 2007).

Dan upaya nonfarmakologi dengan bahan alami seperti sayuran dan buah contohnya pisang, semangka, mentimun, dan juga belimbing.

Menurut (Novariana, AH., 2018) menyatakan bahwa buah mentimun memiliki Kandungan seperti potassium, magnesium dan fospor yang dapat mengobati hiperensi Mentimun juga memiliki kandungan uretic dan kandungan airnya yang juga dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, kandungan- kandungan pada buah mentimun ini yang dapat menyebabkan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

## 2. Mentimun

Terapi pengobatan hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dapat dengan 2 cara yaitu secara farmakologi, menggunakan Obat-Obatan seperti methyldopa dan nipedine. Kemudian ada terapi non farmakologis untuk hipertensi adalah suatu pengobatan dengan tidak diberikan obat, yaitu dengan olahraga, mengurangi konsumsi rokok dan alkohol, dan diet sayuran atau buah, salah satunya dengan menggunakan mentimun.

### 1. Definisi mentimun

Timun atau mentimun (*Cucumis Sativus*) adalah tanaman merambat yang mempunyai sulur dahan berbentuk spiral. Daunnya bertangkai Daniang. bentuknya lebar bertaju dengan pangkal berbentuk jantung, ujungnya runcing dan tepi bergerigi. Batangnya berbulu halus, bunganya yang jantan bewarna putih kekuningan dan yang betina berbentuk seperti terompet, buahnya bulat Panjang, tumbuh bergantung, warnanya hijau berkilin putih dan screlah tua warnanya kuning kotor. Panjang buahnya kira-kira 10-30 cm, pangkalnya bebuntul dan banyak mengandung air. Bijinya banyak, bentuknya lonjong mengobati hipertensi, menurunkan berat badan, detoksifikasi, meningkatkan kadar glutathion yaitu asam amino (Muhammadun, 2010).

Gambar 2.  
Timun



( Sumber : Annisa Fatika Sari )

Berdasarkan penelitian (Siti Cholifah et al, 2020) bahwa ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi. Penelitian ini dilakukan selama tujuh hari. hari pertama tekanan darah ibu diukur untuk mendapatkan tekanan darah rata-rata sebelum perlakuan, selanjutnya selama tujuh hari setiap ibu hamil diberi perlakuan berupa jus mentimun sebanyak 100 gram dan diukur tekanan darahnya dan di berikan 2 kali dalam sehari. Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh bermakna dari pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah, rata-rata penurunan tekanan darah 20mmHg pada sistolik

## 2. Kandungan Mentimun

Mentimun memiliki banyak sekali kandungan gizi seperti kalium, potassium, magnesium, dan vitamin C Fungsi dari kalium adalah bersama natrium, Kalium memegang peranan dalam pemeliharaan Keseimbangan cairan dan elektrolit serta keseimbangan asam basa. Bersama kalsium, kalium berperan dalam transmisi saraf dan relaksasi otot. Di dalam sel, kalium metabolisme energi dan sintesis glikogen dan protein. Kalium berperan dalam pertumbuhan sel (Tjiptaningrum, 2016)

## 3. Mekanisme Kerja Jus Mentimun

Dari penelitian DASH (Dietary Approaches To Stop Hypertension) kalium yang tinggi merupakan kandungan nutrisi yang baik untuk menurunkan tekanan darah. Kalium berfungsi untuk menyeimbangkan Kadar cairan dan elektrolit, tekanan darah pada tubuh dengan cara vasodilatasi sehingga aliran darah menjadi lancar. Hal ini dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Arlita, 2014) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan kalium dengan tekanan darah pada lansia. Sedangkan pada satu buah mentimun (100 gram) terdapat kandungan kalium sebanyak 147 mg, yang mana termasuk tinggi.

Kandungan kalium dalam mentimun dapat menurunkan sekresi renin yang mengakibatkan penghambatan padana renin-angiotensin system (penurunan angiotensin I dan II sehingga vasokonstruksii pembuluh darah berkurang) Akibatnya terjadi penurunan reabsorpsi natrium dan air pada ginjal. Penghambatan pada Renin-Angiotensin System juga turut menyebabkan terjadinya penurunan ekskresi aldosteron, sehingga terjadi penurunan reabsorpsi natrium dan air di tubulus ginal. Akibat dari mekanisme tersebut, maka terjadi peningkatan diuresis yang disebabkan berkurang volume darah, Sehingga tekanan darah pun menjadi turun Kalium juga merupakan ion utama di dalam cairan intraseluler. Kalium mempunyai efek dalam pompa Na-K yaitu kalium dipompa dari cairan ekstraselular ke dalam sel, dan atrium dipompa keluar sel.

Ginjal sebagai regulator utama Kalium di dalam tubuh menjaga agar kadarnya tetap di dalam darah dengan mengontrol eksresinya. Kadar kalium yang tinggi dapat meningkatkan eksresi natrium, sehingga dapat menurunkan volume darah dan tekanan darah (Lovindy PL. 2014).

## **B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut**

### **1. PERMENKES RI NO 28/ MENKES/ PER/2017 Tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan**

Kewenangan bidan dalam memberikan asuhan kebidanan di atur dalam: PERMENKES RI NO 28/ MENKES/ PER/2017 Tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan di dalam BAB III BAGIAN II bidan memiliki kewenangan untuk memberikan:

Pasal 18

a. Pelayanan kesehatan ibu.

b. Pelayanan kesehatan anak dan

Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana

Pasal 19

(1) Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 huruf a

A. Diberikan pada masa pra hamil, masa kehamilan, masa persalinan, masa

B. Nifas, masa menyusui, dan masa antara dua kehamilan.

(2) Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi pelayanan:

a. Konseling pada masa sebelum hamil

b. Antenatal pada kehamilan normal

c. Persalinan normal

d. Ibu nifas normal

e. Ibu menyusui dan

f. Konseling pada masa antara dua kehamilan.

(3) Dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat (2) Bidan berwenang melakukan:

a. Episiotomi

b. Pertolongan persalinan normal

c. Penjahitan luka jalan lahir tingkat i dan ii

d. Penanganan kegawat-daruratan, dilanjutkan dengan perujukan

e. Pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil

f. Pemberian vitamin a dosis tinggi pada ibu nifas

g. Fasilitasi/bimbingan inisiasi menyusui dini dan promosi air susu ibu

Eksklusif

- h. Pemberian uterotonika pada manajemen aktif kala tiga dan postpartum
- i. penyuluhan dan konseling
- j. Bimbingan pada kelompok ibu hamil dan
- k. Pemberian surat keterangan kehamilan dan kelahiran.

## **2. Undang-Undang Republik Indonesia No. 4 Tahun 2019 Tentang Kebidanan**

Kewenangan bidan dalam memberikan asuhan kebidanan di atur dalam: Undang-Undang Republik Indonesia No. 4 Tahun 2019 Tentang Kebidanan di dalam Bab VI Bagian I paragraf 1 Pelayanan Kesehatan Ibu, bidan memiliki kewenangan untuk memberikan:

Pasal 49

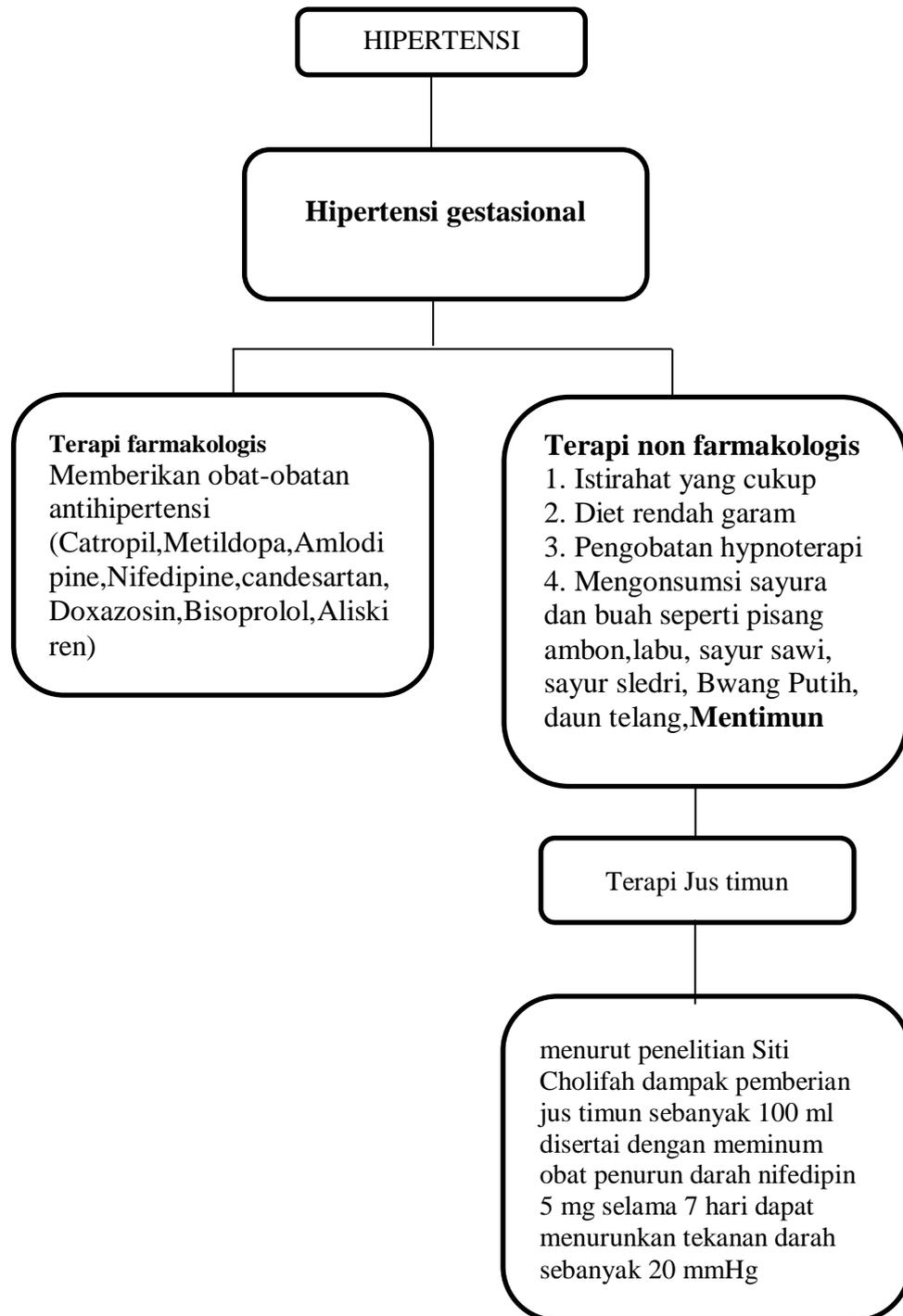
Dalam menjalankan tugas memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam pasal 46 ayat (1) huruf a, Bidan berwenang:

- a. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa sebelum hamil;
- b. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa kehamilan normal;
- c. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa persalinan dan menolong persalinan normal;
- d. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa nifas;
- e. Melakukan pertolongan pertama kegawatdaruratan ibu hamil, bersalin, nifas, dan rujukan; dan
- f. Melakukan deteksi dini kasus risiko dan komplikasi pada masa kehamilan, masa persalinan, pascapersalinan, masa nifas, serta asuhan pasca keguguran dan dilanjutkan dengan rujukan.

### C. Hasil Penelitian Terkait

1. Penelitian dilakukan oleh Siti Cholifah, Rina Puspita Sari, Siti Robeatul Adawiyah, Dewi Nur Puspita Sari, Ika Fitriani (2020)  
Tentang “Pengaruh pemberian jus mentimun (*cucumis sativa linn*) terhadap penderita hipertensi pada ibu hamil” pemberian jus mentimun dapat dijadikan alternative sebagai terapi nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dikarenakan mentimun yang bersifat diuretic dapat memperlancar buang air kecil pada penderita hipertensi sehingga menurunkan jumlah cairan yang beredar dalam aliran darah pada akhirnya dapat mengurangi beban kerja jantung.
2. Penelitian dilakukan Mardiaty Barus, Agustaria ginting, Agnes Juliana Turnip ( 2019) tentang “Terapi jus mentimun untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi” pengaruh pemberian mentimun terhadap penurunan tekanan darah dimana sebelum pemberian mentimun didapatkan penderita hipertensi stage II sebanyak 52,94% dan setelah pemberian mentimun didapatkan penderita hipertensi stage I sebanyak 47,05% Jadi, dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian mentimun terhadap penurunan tekanan darah.
3. Penelitian dilakukan oleh Lovindy Putri Lebalado, Tatik Mulyati ( 2014)  
Tentang “pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi” Pemberian sumber kalium dari jus mentimun selama 5 hari dapat menurunkan tekanan darah sebanyak 13 mmHg.

### D. Kerangka Teori



(Sumber. Akbar, M., dkk 2020, Sunanto H, 2009, Novariana, AH., 2018, Marliani & Tantan, 2007.)