BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Hipertensi gestasional masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang sering muncul pada masa kehamilan dan berpotensi menimbulkan komplikasi serius bagi ibu seperti preeklampsi dan eklampsi maupun janin seperti gangguan pertumbuhan intrauterin (IUGR), berat badan lahir rendah (BBLR). Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah selama kehamilan adalah pola makan yang tidak sesuai, seperti tingginya konsumsi garam, makanan instan, makanan berlemak, serta rendahnya asupan serat, sayur, dan buah. Namun, pada kenyataannya, masih banyak ibu hamil yang belum memahami hubungan antara pola makan dan pengendalian tekanan darah, sehingga tidak menerapkan pola makan yang sehat dalam kehidupan sehari-hari (Panggayuh et al., 2025). Kurangnya informasi, kebiasaan makan keluarga, serta minimnya edukasi yang terarah menyebabkan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional sulit dikendalikan. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan akan intervensi edukatif yang mampu meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai pola makan sehat sebagai salah satu upaya efektif dalam menstabilkan tekanan darah dan mencegah komplikasi kehamilan.(Masyita et al., 2022).

Berdasarkan data dari Kemenkes RI tahun 2021, jumlah ibu hamil menderita hipertensi kronis di Indonesia mencapai 12,7%. Angka ini menunjukkan bahwa hampir 1 dari 8 ibu hamil mengalami kondisi Hipertensi

selama kehamilan mereka. Pada Tahun 2020 salah satu provinsi dengan prevalensi hipertensi dalam kehamilan tinggi adalah provinsi Jawa Timur dengan prevalensi sebesar 17,8% dan angka tersebut lebih tinggi dari prevalensi nasional (12,7%) dan prevalensi pada tahun ini kejadian hipertensi dalam kehamilan pada ibu hamil usia 15-54 tahun di Provinsi Jawa Timur adalah 9,9%. (Firjatillah et al., 2025). Sedangkan berdasarkan data wawancara dengan pihak Puskesmas, diketahui bahwa prevalensi hipertensi gestasional pada ibu hamil tergolong cukup tinggi yakni 35%. Kasus ibu hamil dengan hipertensi gestasional ini masih sering ditemukan dalam pelayanan antenatal, baik pada kunjungan awal maupun kunjungan ulang kehamilan.

Hipertensi gestasional salah satunya disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat. Pola makan tinggi garam, rendah serat, konsumsi lemak berlebih, serta kebiasaan tidak teratur dalam makan dapat menjadi pemicu utama ketidak seimbangan tekanan darah. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak ibu hamil yang belum memahami hubungan antara pola makan dan tekanan darah, terutama pada kehamilan usia gestasional. Kurangnya pengetahuan mengenai pemilihan bahan makanan, porsi yang tepat, serta prinsip diet rendah garam menjadi penyebab utama ibu hamil tidak mampu mengontrol tekanan darahnya dengan baik.. Kejadian seperti ini menunjukkan bahwa akar masalah terletak pada kurangnya edukasi kesehatan diantaranya edukasi pola makan yang benar.(Khairani & Pratiwi, 2023)

Solusi dalam mengatasi masalah pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional ini dengan upaya pendidikan kesehatan dilakukan pada ibu hamil untuk meningkatkan pengetahuan dan diharapkan ada upaya yang dilakukan

untuk mencegah penyakit tersebut. Edukasi pola makan sehat menjadi salah satu solusi efektif non medis dalam mengatasi masalah hipertensi gestasional karena membantu ibu hamil memahami cara mengatur asupan makanan untuk menjaga tekanan darah tetap stabil. Melalui edukasi, ibu hamil dapat mengetahui pentingnya memilih karbohidrat kompleks, meningkatkan konsumsi serat, membatasi gula sederhana dan lemak jenuh, serta membagi makan dalam porsi kecil namun lebih sering. Selain itu, secara medis ibu hamil dengan tekanan darah tinggi perlu mendapatkan pemantauan tekanan darah secara teratur, pemeriksaan antenatal yang terarah, serta pemberian terapi farmakologis sesuai indikasi dokter untuk menjaga tekanan darah tetap stabil dan mencegah komplikasi kehamilan.(Chumaira, 2025)

1.2.Rumusan Masalah

Bagaimanakah Edukasi Pola Makan Sehat Sebagai Upaya Pengendalian Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Gestasional di Wilayah Kerja Puskesmas Arjuno?

1.3.Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas edukasi pola makan sehat dalam upaya pengendalian tekanan darah pada ibu hamil gestasional di wilayah kerja puskesmas arjuno.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi perubahan pengetahuan ibu hamil mengenai pola makan sehat sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

2. Mengidentifikasi perubahan sikap ibu hamil mengenai pola makan sehat sebelum dan sesudah diberikan edukasi.
3. Mengidentifikasi perubahan tindakan ibu hamil mengenai pola makan sehat sebelum dan sesudah diberikan edukasi.
4. Mengidentifikasi perubahan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional setelah diberikan edukasi pola makan sehat.

1.4.Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memperkaya ilmu keperawatan maternitas terkait manajemen non-farmakologis Hipertensi Gestasional. Selain itu, juga dapat menjadi dasar teoritis mengenai efektivitas edukasi pola makan sehat dalam pengendalian tekanan darah dan mendukung pengembangan literatur serta kurikulum pendidikan kesehatan ibu hamil.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Tenaga Kesehatan / Perawat

   Menjadi pedoman edukasi gizi yang terstruktur dan meningkatkan pelayanan promotif–preventif pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional.

2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

   Menjadi bahan evaluasi untuk memperbaiki program edukasi dan mengembangkan modul gizi yang lebih sistematis.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi referensi pengembangan kurikulum dan contoh praktik berbasis bukti dalam keperawatan maternitas.

4. Bagi Ibu Hamil

   Memberikan pemahaman tentang pola makan sehat untuk membantu mengendalikan tekanan darah dan mencegah komplikasi kehamilan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Kehamilan

2.1.1. Definisi Kehamilan

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai janin lahir. Lama kehamilan normal dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir (HPMT) yaitu 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) (Saifuddin, 2020). Masa kehamilan dibagi menjadi tiga trimester yang masing-masing terdiri dari 13 minggu atau tiga bulan menurut hitungan kalender. Trimester pertama secara umum dipertimbangkan berlangsung pada minggu pertama hingga ke-12 (12 minggu), trimester ke dua pada minggu ke-13 hingga ke-27 (15 minggu, dan trimester ketiga pada minggu ke-28 hingga ke-40 (13 minggu). (Arum et al., 2021)

2.1.2. Manifestasi Klinis Kehamilan

Tanda dan gejala umum kehamilan meliputi berbagai perubahan fisik maupun fisiologis akibat peningkatan hormon estrogen, progesteron, dan hCG. Salah satu gejala paling awal adalah keterlambatan menstruasi, yang biasanya menjadi alasan utama ibu melakukan tes kehamilan. Selain itu, mual dan muntah (morning sickness) sering terjadi pada trimester pertama akibat perubahan hormonal. Ibu hamil juga biasanya mengalami perubahan pada payudara, seperti pembesaran, rasa nyeri, dan penggelapan areola. Sering buang air kecil merupakan gejala lain yang umum muncul karena peningkatan

aliran darah ke ginjal dan tekanan uterus pada kandung kemih.(Purba & Naudur, 2023)

Gejala lainnya meliputi kelelahan berlebih**,** perubahan selera makan**,** ngidam, serta perubahan suasana hati (*mood swing*) akibat fluktuasi hormon. Beberapa ibu hamil juga merasakan kram ringan dan flek implantasi pada awal kehamilan. Selain itu, peningkatan keputihan fisiologis**,** pusing**,** hipersensitivitas terhadap bau, serta perubahan suhu basal tubuh juga sering dialami. Tanda-tanda ini bersifat subjektif dan tidak sepenuhnya spesifik terhadap kehamilan, namun ketika muncul bersama-sama, sangat mengarah pada adanya proses kehamilan.(Purba & Naudur, 2023)

2.1.3. Pemeriksaan Kehamilan Hipertensi Gestasional

Skrining hipertensi gestasional dilakukan melalui serangkaian pemeriksaan rutin dalam kunjungan *antenatal* untuk mendeteksi peningkatan tekanan darah yang muncul setelah usia kehamilan 20 minggu. Pemeriksaan utama yang digunakan adalah

1. Pengukuran Tekanan Darah pada setiap kunjungan ANC, di mana nilai ≥140/90 mmHg pada dua kali pemeriksaan dengan jarak waktu terpisah menjadi indikator awal adanya hipertensi gestasional.
2. Pemeriksaan Urin juga dilakukan sebagai bagian dari skrining lanjutan, terutama untuk mendeteksi proteinuria yang dapat mengarah pada preeklampsia. Metode yang dianjurkan untuk menilai proteinuria adalah pemeriksaan rasio protein-kreatinin urin (PCR)

atau koleksi urin 24 jam, karena pemeriksaan dipstick urin sering kali kurang akurat dan hanya digunakan sebagai skrining awal.

3. Pemeriksaan laboratorium tambahan dilakukan Apabila ditemukan tekanan darah tinggi atau gejala yang mengarah pada preeklampsia, seperti sakit kepala berat, gangguan penglihatan, atau nyeri epigastrium. Untuk menilai kondisi ibu secara lebih menyeluruh. Pemeriksaan tersebut meliputi hitung darah lengkap untuk menilai jumlah trombosit, pemeriksaan fungsi ginjal (kreatinin), serta pemeriksaan fungsi hati (AST dan ALT).

Dengan melakukan skrining tekanan darah dan pemeriksaan penunjang secara teratur, deteksi dini hipertensi gestasional maupun komplikasinya dapat dilakukan sehingga intervensi yang tepat dapat diberikan untuk mencegah risiko yang lebih serius bagi ibu dan janin.(Kurniawan & Rachmanio, 2020)

2.1.4. Masalah Dalam Kehamilan

Masalah dalam kehamilan merupakan berbagai kondisi yang dapat mengganggu kesehatan ibu maupun janin selama masa gestasi. Masalah tersebut dapat bersifat ringan seperti mual muntah, pusing, konstipasi, dan nyeri punggung yang umumnya muncul akibat perubahan hormonal dan fisiologis. Namun, beberapa masalah dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih serius, seperti anemia, infeksi saluran kemih, diabetes melitus gestasional, dan hipertensi gestasional. Kondisi-kondisi ini memerlukan penanganan cepat karena dapat berdampak pada pertumbuhan janin, keseimbangan metabolik ibu, serta meningkatkan

risiko komplikasi seperti kelahiran prematur atau preeklampsia.(Purwaningsih, 2020)

Selain itu, terdapat pula masalah obstetri yang lebih berat seperti perdarahan trimester pertama atau ketiga, ketuban pecah dini, gangguan pertumbuhan janin (IUGR), hingga gangguan plasenta seperti solusio plasenta dan plasenta previa. Tanda bahaya seperti nyeri kepala hebat, perubahan penglihatan, nyeri perut hebat, atau gerakan janin berkurang harus segera direspons dengan pemeriksaan medis karena dapat mengindikasikan komplikasi serius. Oleh karena itu, deteksi dini melalui kunjungan antenatal teratur, pemeriksaan fisik dan penunjang, serta edukasi kesehatan sangat penting untuk mencegah masalah dalam kehamilan berkembang menjadi kondisi yang mengancam keselamatan ibu dan janin.(Jama, 2023)

2.2. Hipertensi Gestasional

2.2.1. Pengertian Hipertensi Gestasional

Hipertensi gestasional adalah adanya tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih setelah kehamilan 20 minggu pada wanita yang sebelumnya normotensif, atau kenaikan tekanan sistolik 30 mmHg dan atau tekanan diastolik 15 mmHg di atas nilai normal. Hipertensi dalam kehamilan secara umum dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu gestasional, preeklampsia, dan eclampsia.(Evitasari & Nuraeni, 2020)

Hipertensi gestasional merupakan hipertensi yang terjadi tanpa tanda lain pre eklampsia yaitu proteinuria. Didiagnosis setelah beristirahat, tekanan darah ibu meningkat >140/90 mmHg pada

sedikitnya 2 kali pemeriksaan dengan selang waktu 4-6 jam setelah minggu ke-20 kehamilan untuk pertama kalinya pada kehamilan.(D. P. Sari et al., 2022)

2.2.2. Etiologi Hipertensi Gestasional

Etiologi hipertensi gestasional hingga kini belum sepenuhnya dipahami, namun kondisi ini diduga berkaitan dengan kombinasi faktor maternal, plasenta, dan perubahan fisiologis selama kehamilan. Salah satu teori utama menyebutkan adanya gangguan adaptasi sistem kardiovaskular ibu terhadap peningkatan kebutuhan kehamilan, sehingga terjadi vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah setelah usia kehamilan 20 minggu. (Muthmainah, 2023)

Faktor plasenta juga berperan melalui proses implantasi yang tidak optimal, yang menyebabkan perubahan perfusi plasenta dan memicu pelepasan mediator inflamasi yang memengaruhi fungsi endotel pembuluh darah ibu. Selain itu, faktor maternal seperti usia ekstrem (<20 tahun atau >35 tahun), obesitas, riwayat hipertensi, kehamilan pertama, kehamilan ganda, serta riwayat keluarga hipertensi gestasional turut meningkatkan risiko terjadinya kondisi ini. Ketidakseimbangan hormon, peningkatan resistensi insulin, serta stres oksidatif juga disebut berkontribusi dalam patogenesis hipertensi gestasional. Dengan demikian, etiologi hipertensi gestasional bersifat multifaktorial dan melibatkan interaksi kompleks antara faktor maternal, lingkungan, dan fungsi plasenta. (Muthmainah, 2023)

Banyak faktor penyebab terjadinya HDK (Hipertensi Dalam Kehamilan) seperti kehamilan pertama kali atau primigravida, kehamilan pertama dengan suami kedua atau primipaternitas, Hiperplasentosis seperti mola hidatidosa, kehamilan multiple, Diabetes Melitus, *hydrops fetalis*, bayi besar; umur dari ibu yang ekstrim saat hamil (35 tahun), riwayat penyakit keluarga dengan preeklamsia/eklamsia, riwayat penyakit ginjal dan hipertensi yang diderita sebelumnya, obesitas (Body Mass Index/BMI >35). status gizi ibu sebelum hamil, tinggi asupan natrium dan kalsium selama kehamilan (Wiranto & Putriningtyas, 2021), dan pendiikan yang rendah pada ibu hamil yaitu dibawah pendidikan SMP.(Yanti et al., 2024)

Menurut (Alvionita et al., 2022) terdapat banyak faktor risiko untuk terjadinya hipertensi dalam kehamilan, yang dapat dikelompokkan dalam faktor risiko sebagai berikut: primigravida, primipaternitas, hiperplasentosis, misalnya: mola hidatidosa, kehamilan multipel, diabetes mellitus, hidrops fetalis, bayi besar, umur yang ekstrim, riwayat keluarga pernah preeklamsia/eklamsia, penyakit-penyakit ginjal dan hipertensi yang sudah ada sebelum hamil, status gizi, obesitas dan kecemasan.

2.2.3. Manifestasi Klinis Hipertensi Gestasional

Menurut (Makdalena et al., 2022) ibu hamil dengan Hipertensi Gestasional secara teori didapatkan tanda dan gejala Hipertensi Gestasional yaitu ditandai dengan sakit kepala, penglihatan kabur, tengkuk terasa berat serta mual muntah saat kehamilan diatas 20

minggu, tanpa protein urine, tidak ada riwayat hipertensi sebelumnya dan biasanya disertai dengan gejala dan tanda seperti preeklamsia seperti nyeri ulu hati.

Tanda dan gejala hipertensi gestasional menurut Kemenkes (2013), yaitu:

1. Tekanan darah ≥140/90 mmHg.
2. Tidak ada riwayat hipertensi sebelumnya, tekanan darah normal pada usia kehamilan

Tanda utama hipertensi gestasional adalah peningkatan tekanan darah yang muncul setelah usia kehamilan 20 minggu tanpa disertai proteinuria atau tanda kerusakan organ lain. Tekanan darah ≥140/90 mmHg yang terukur pada dua kali pemeriksaan berbeda menjadi indikator penting terjadinya kondisi ini. Sebagian ibu hamil mungkin tidak menunjukkan gejala subjektif sehingga diagnosis sering ditemukan melalui pemeriksaan rutin antenatal.(Jesica & Hayu, 2024)

2.2.4. Dampak dan Komplikasi Hipertensi Gestasional

Komplikasi terkait hipertensi dalam kehamilan dapat dibagi menjadi komplikasi maternal dan fetal.

Pada ibu dapat dijumpai adanya

1. Gangguan ginjal, yang ditandai proteinuria (rasio protein urine: kreatinin urine >30 g/mmol)
2. Jejas ginjal akut (kreatinin serum >90 μmol/L)
3. Gangguan hepar (alanin aminotrans ferase >40 IU)

4. Komplikasi hematologis seperti trombositopenia (trombosit solusio plasenta, sindrom HELLP
5. Gangguan jantung (gangguan fungsi miokardium, disfungsi ruang biventrikel, hipertrofi jantung, gangguan hemodinamik, iskemia dan fibrosis myokardium),
6. Koagulasi intravaskular diseminata (disseminated intravascular coagulation/ DIC), posterior reversible encephalopathy syndrome, ascites, peningkatan risiko stroke, hingga kematian ibu (sekitar 1,6%).

Sementara, pada anak yang dikandungan mengalami :

1. Kelahiran preterm
2. Bayi berat lahir rendah
3. Intrauterine growth restriction (IUGR)
4. Insufisiensi uteroplasenta
5. serta kematian.(Iryaningrum et al., 2023)

Saat anak sudah lebih besar, dapat terjadi gangguan :

1. Perkembangan fisik dan pematangan refleks sensorimotorik
2. Peningkatan indeks massa tubuh (IMT)
3. Perubahan neuroanatomi dan penurunan fungsi kognitif
4. Perubahan hormon (seperti peningkatan testosteron pada kedua jenis kelamin serta penurunan dehydro epiandrosterone (DHEA) sulfate pada laki laki, disertai penurunan volume testis dan kadar aldosteron.(Iryaningrum et al., 2023)

2.2.5. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi Gestasional

Menurut (F. Y. P. Sari & Farida, 2024), Pemeriksaan penunjang pada ibu hamil gestasional dengan risiko peningkatan tekanan darah dilakukan untuk memastikan kondisi kesehatan ibu serta mendeteksi dini adanya komplikasi yang mungkin timbul. Pemeriksaan yang paling utama adalah pengukuran tekanan darah, yang dilakukan secara rutin setiap kunjungan *antenatal care* (ANC). Pemeriksaan ini bertujuan menilai stabilitas tekanan darah ibu hamil dan mendeteksi adanya hipertensi gestasional, preeklampsia, atau kelainan lainnya.

Menurut pedoman *American College of Obstetricians & Gnyecologist* (ACOG) Selain pemeriksaan tekanan darah, ibu hamil biasanya juga menjalani pemeriksaan urine, terutama untuk mendeteksi adanya proteinuria. Deteksi protein dalam urine sangat penting untuk menentukan apakah tekanan darah tinggi telah berkembang menjadi preeklampsia. Pemeriksaan urine menggunakan dipstick memungkinkan tenaga kesehatan melihat kadar protein secara cepat, sehingga intervensi dapat diberikan segera bila ditemukan hasil positif. (Adriani et al., 2024)

2.2.6. Penatalaksanaan Hipertensi Gestasional

a. Penatalaksanaan Non Medis

Penatalaksanaan non medis berperan penting sebagai pendukung terapi medis dan difokuskan pada modifikasi gaya hidup serta pemantauan mandiri. Ibu dianjurkan mengurangi aktivitas fisik berat dan meningkatkan waktu istirahat, khususnya istirahat dengan posisi miring kiri untuk meningkatkan aliran darah

uteroplasenta. Garis pertama penatalaksanaan Hipertensi Gestasional yaitu dengan perubahan gaya hidup. Tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam penyaringan dan pengelolaan Hipertensi Gestasional dalam hal konseling dan edukasi tentang gaya hidup seperti olahraga, diet dan nutrisi termasuk mengurangi konsumsi garam berlebih, makan makanan tinggi serat dan kaya kalium (buah-buahan, sayuran), serta membatasi makanan berlemak dan tinggi gula.(Mokoagow & Mufdillah, 2023)

b. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan medis hipertensi gestasional berfokus pada pengendalian tekanan darah, pencegahan komplikasi, serta pemantauan kesehatan ibu dan janin secara berkelanjutan. Terapi utama mencakup pemberian obat antihipertensi yang aman pada kehamilan, seperti metildopa, nifedipin, atau labetalol, sesuai kondisi klinis dan rekomendasi dokter. Pemantauan tekanan darah dilakukan secara teratur, minimal setiap kunjungan antenatal atau lebih sering bila tekanan darah meningkat. Pemeriksaan laboratorium seperti fungsi ginjal, protein urin, elektrolit, serta pemeriksaan pertumbuhan janin melalui USG dilakukan untuk mendeteksi dini risiko preeklamsia atau gangguan perfusi plasenta. Pada kasus tekanan darah yang sangat tinggi (≥160/110 mmHg), penanganan segera dan kemungkinan perawatan di rumah sakit diperlukan untuk mencegah komplikasi berat. Persalinan dapat dipertimbangkan lebih awal bila kondisi ibu memburuk atau

terdapat tanda bahaya seperti pertumbuhan janin terhambat, oligohidramnion, atau gejala preeklamsia.(Santika et al., 2024)

2.2.7. Patofisiologi Hipertensi Gestasional

Menurut (Arlindova et al., 2025) Pola makan yang tidak adekuat pada ibu hamil, seperti tingginya asupan natrium, rendah serat, serta kurangnya asupan kalium, kalsium, dan magnesium, dapat menyebabkan ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Asupan natrium berlebih meningkatkan retensi cairan intravaskular sehingga terjadi peningkatan volume cairan, yang berdampak pada meningkatnya tekanan darah.

Ketidakseimbangan nutrisi juga menyebabkan disfungsi endotel pembuluh darah akibat peningkatan stres oksidatif. Kondisi ini mengakibatkan vasokonstriksi dan peningkatan resistensi vaskular perifer, sehingga tekanan darah ibu hamil meningkat.

Selain itu, pola makan yang tidak sehat dapat memicu peningkatan berat badan berlebih selama kehamilan, yang berkontribusi terhadap peningkatan kerja jantung dan aktivasi sistem saraf simpatis. Aktivasi ini menyebabkan peningkatan frekuensi jantung dan vasokonstriksi, yang semakin memperberat peningkatan tekanan darah.

Secara keperawatan, kondisi tersebut menggambarkan adanya gangguan regulasi tekanan darah yang dipengaruhi oleh ketidakefektifan pola nutrisi, sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kehamilan apabila tidak dilakukan intervensi berupa edukasi dan pengelolaan pola makan yang tepat.(Arlindova et al., 2025)

2.3.Pola Makan Sehat

2.3.1. Definisi Pola makan Sehat

Kemenkes RI mendefinisikan pola makan sehat sebagai pola konsumsi makanan dengan prinsip gizi seimbang, yaitu memenuhi kebutuhan zat gizi tubuh sesuai usia, jenis kelamin, dan kondisi kesehatan, dengan porsi yang proporsional, aman, dan beragam. Prinsip ini mencakup pembatasan konsumsi gula, garam, dan lemak, serta memperbanyak makanan sumber serat seperti sayur dan buah. (Kementrian Kesehatan RI, 2020)

2.3.2. Pola Makan Sehat Bagi Ibu Hamil Gestasional

2.3.2.1.Jenis Makan Sehat Ibu Hamil Gestasional

Menurut Dirjen Kemenkes RI, yang perlu diperhatikan ibu hamil yaitu pola makan. Hal ini dikarenakan dapat memengaruhi tumbuh kembang janin. Oleh karena itu, ibu yang sedang hamil dapat menjaga pola makan dengan menu gizi seimbang seperti terpenuhinya zat gizi yang dimana dapat dibagi zat gizi makro dan mikro, zat gizi makro terdiri dari (karbohidrat, protein, dan lemak) zat gizi mikro terdari dari (vitamin dan mineral). (Munir et al., 2024)

Ibu hamil dapat mengkonsumsi makanan yang sehat yaitu memilih beragam jenis makanan segar. Makanan dengan pengolahan tinggi dapat menghilangkan nutrisi-nutrisi penting yang diperlukan oleh tubuh. Selama kehamilan harus dapat terpenuhinya kebutuhan gizi karena ketepatan pola diet dapat

mengurangi resiko kelainan janin dan mendukung pertumbuhan bayi secara optimal.(Munir et al., 2024)

a. Karbohidrat

1. Pilih karbohidrat kompleks dan tinggi serat untuk menjaga kestabilan gula darah dan tekanan darah : Nasi merah, nasi coklat, jagung, oatmeal, roti gandum, ubi jalar, talas, kentang panggang.
2. Konsumsi serat 25–28 g/hari untuk memperlambat penyerapan glukosa.

   Contoh : Nasi merah matang 1 centong (±100 g) = 3–4 g serat, Oatmeal matang 5–6 sendok makan (±½ mangkuk kecil) = 4 g serat, Roti gandum 1 lembar = 2–3 g serat
3. Hindari karbohidrat sederhana yang menyebabkan lonjakan gula darah: Gula pasir, kue, es krim, roti putih, permen, minuman manis, sirup.
4. Utamakan metode memasak: kukus, rebus, panggang dibanding menggoreng.

b. Protein

1. Konsumsi protein 1,1 gram/kg BB/hari pada ibu hamil.
2. Sumber protein sehat: Ikan (salmon, lele, nila), ayam tanpa kulit, daging tanpa lemak, telur.
3. Protein nabati: tempe, tahu, kacang merah, kacang hijau, edamame.

4. Pilih produk susu rendah lemak: yogurt rendah lemak, susu skim, keju rendah lemak.
5. Hindari Daging olahan (sosis, nugget, kornet) karena tinggi natrium dan bahan pengawet.
6. Contoh : Telur 2 butir = 14 g, Ikan 2 potong sedang = 22 g, Tempe 4 potong = 20 g, Tahu 2 potong = 8 g, Susu hamil rendah lemak 1 gelas = 10 g

c. Lemak

1. Utamakan lemak tak jenuh: Alpukat, kacang almond, kenari, biji chia, biji labu, minyak zaitun, minyak kanola.
2. Mengonsumsi ikan berlemak 1–2 kali/minggu untuk asam lemak omega-3 (EPA & DHA).
3. Batasi lemak jenuh dan lemak trans: Gorengan, fast food, santan pekat, mentega berlebihan, makanan kemasan.

d. Vitamin

1. Vitamin C

   Vitamin C berperan sebagai antioksidan kuat untuk: Mengurangi stres oksidatif pada endotel pembuluh darah, Meningkatkan vasodilatasi, Mengurangi risiko peningkatan tekanan darah

   Contoh : jeruk, paprika, brokoli, stroberi, jambu, kiwi.

2. Vitamin D

   Vitamin D memiliki peran dalam: Regulasi tekanan darah melalui sistem *renin angiotensin aldosteron* (RAAS),

Mengontrol resistensi insulin, Mengoptimalkan fungsi endotel

Contoh: ikan berlemak, telur, fortified milk, paparan sinar matahari.

3. Vitamin B6, B9 (Asam Folat), dan B12

Kelompok vitamin B membantu: Menurunkan kadar homosistein (zat yang dapat meningkatkan tekanan darah), Memperbaiki fungsi pembuluh darah, Mendukung pembentukan sel darah merah dan perkembangan janin

Contoh: sayuran hijau, hati, kacang-kacangan, biji-bijian, telur.

e. Mineral

1. Kalsium

Kalsium sangat penting dalam regulasi tekanan darah karena: Mengatur kontraksi dan relaksasi pembuluh darah, Menurunkan resistensi vaskular perifer, Mengurangi retensi natrium

Contoh : susu, yoghurt, ikan bertulang lunak, sayuran hijau, tahu, tempe.

2. Magnesium

Magnesium berfungsi sebagai agen vasodilator alami: Membantu relaksasi otot polos pembuluh darah, Menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, Mengurangi risiko kejang pada preeklamsia

Contoh : kacang-kacangan, alpukat, sayuran hijau, pisang, gandum utuh.

3. Kalium

Kalium membantu menurunkan tekanan darah melalui: Mengeluarkan natrium berlebih dari tubuh, Menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, Mendukung fungsi jantung dan pembuluh darah

Contoh : pisang, kentang, alpukat, bayam, tomat, semangka.

f. Zat Besi (Fe)

Walaupun tidak menurunkan tekanan darah secara langsung, zat besi berperan dalam: Mencegah anemia kehamilan, Memperbaiki sirkulasi oksigen, Mendukung kesehatan ibu sehingga pengendalian tekanan darah lebih optimal

Contoh: daging merah, ayam, hati, kacang-kacangan, sayuran hijau.

g. Sayur dan Buah

1. Konsumsi 3–5 porsi sayur dan 2–3 porsi buah per hari.
2. Sayuran kaya serat dan rendah kalori: Brokoli, bayam, sawi, buncis, wortel, tomat. Apel ukuran sedang 1 buah = 4 g serat, Pir ukuran sedang 1 buah = 5–6 g serat, Pepaya potong 1 mangkuk kecil (±6–8 potong) = 2–3 g serat, Pisang ambon sedang 1 buah = 3 g serat. Sayur hijau (bayam, kangkung, brokoli) 1 mangkuk sayur (±1 centong sayur) = 2–4 g serat, Wortel rebus 5–6 sendok makan = 2 g serat

3. Buah berindeks glikemik rendah–sedang: Apel, pir, jeruk, pepaya, melon, jambu.
4. Batasi buah tinggi gula jika gula darah meningkat: Mangga manis, anggur, kurma, semangka.
5. Pilih buah potong, bukan jus buah karena menaikkan gula darah lebih cepat. (Association & Committee, 2025)

2.3.2.2.Frekuensi dan Waktu Makan

a. Frekuensi makan adalah berapa kali ibu mengonsumsi makanan dalam sehari.
b. Pada ibu hamil hipertensi gestasional dianjurkan makan dengan frekuensi: 3 kali makan utama (pagi–siang–malam), 2–3 kali camilan sehat
c. Alasan pentingnya frekuensi makan teratur:
    1. Mencegah lonjakan tekanan darah akibat porsi makan berlebihan.
    2. Membantu menjaga stabilitas tekanan darah darah dan metabolisme.
    3. Mengurangi beban kerja sistem kardiovaskular.
d. Makan sedikit tetapi sering dapat menjaga keseimbangan energi dan mencegah retensi cairan berlebih.
e. Waktu Makan dapat dibagi seperti berikut :

    Pagi: oatmeal + buah apel + telur rebus

    Selingan: yogurt rendah lemak

    Siang: nasi merah + ayam kukus + brokoli

Selingan: kacang almond panggang

Malam: sup sayur + ikan panggang + sedikit ubi kukus

2.3.2.3.Durasi Makan Ibu Hamil Gestasional

a. Durasi mengacu pada jarak waktu antar sesi makan.
b. Durasi ideal bagi ibu hamil hipertensi gestasional: Makan setiap 3–4 jam.
c. Alasan durasi makan harus teratur:
    1. Menghindari rasa lapar berlebih yang menyebabkan makan dalam porsi besar.
    2. Membantu menjaga kestabilan tekanan darah.
    3. Mencegah kelelahan metabolik serta fluktuasi gula darah.
d. Durasi makan yang baik membantu mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit.

2.3.2.4.Jenis Makanan yang Harus di Batasi dan di Hindari

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2021), konsumsi garam harian tidak boleh melebihi 5 gram per hari (±1 sendok teh) untuk mencegah peningkatan tekanan darah, termasuk pada ibu hamil dengan risiko hipertensi. Oleh karena itu, ibu hamil dianjurkan untuk menghindari :

1. Makanan tinggi natrium seperti makanan cepat saji, makanan instan, makanan kaleng, keripik, dan bumbu penyedap.
2. Gorengan, makanan cepat saji, dan makanan tinggi lemak trans.

3. Minuman manis kemasan, teh manis, kopi susu gula tinggi.
4. Daging mentah/setengah matang, sushi mentah, telur mentah.
5. Keju lunak yang tidak dipasteurisasi (risiko infeksi listeria).
6. Kerupuk, camilan asin, sup instan tinggi natrium

2.4. Edukasi atau Pendidikan Kesehatan

2.4.1. Pentingnya Edukasi atau Pendidikan Kesehatan Pada Ibu Hamil Gestasional

Peran edukasi, intervensi langsung, serta ketersediaan bahan pangan berkualitas harus menjadi prioritas dalam pelayanan kesehatan ibu, khususnya pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional. Edukasi mengenai pola makan sehat terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan kemampuan ibu dalam mengatur asupan natrium, memilih sumber makanan rendah lemak, serta menjaga keseimbangan cairan yang berpengaruh langsung terhadap stabilitas tekanan darah. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi nutrisi yang komprehensif meliputi pengaturan porsi, pemilihan makanan, pembatasan garam, dan pemantauan tekanan darah berkaitan dengan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, menurunkan risiko progresi menuju preeklampsia, serta memperbaiki kesehatan ibu dan janin. Meskipun demikian, perbedaan durasi, intensitas, dan komponen edukasi dalam berbagai studi menyebabkan belum adanya kesepakatan mengenai bentuk edukasi yang paling optimal untuk hipertensi gestasional. Hal ini menegaskan perlunya penelitian yang disesuaikan

dengan konteks lokal, termasuk budaya makan, tingkat pendidikan, dan kondisi sosial-ekonomi, untuk merancang program edukasi pola makan yang efektif dan mudah diterapkan bagi ibu hamil di wilayah tertentu.(Dingena et al., 2023)

2.4.2. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari proses pengindraan seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra, terutama indra penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan menjadi dasar terbentuknya tindakan seseorang dalam menghadapi suatu masalah kesehatan. Semakin baik pengetahuan yang dimiliki seseorang, maka semakin mudah individu tersebut memahami informasi dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. (Yanti et al., 2024)

Faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan meliputi usia, pendidikan, pengalaman, lingkungan, pekerjaan, serta sumber informasi. Edukasi kesehatan menjadi salah satu upaya yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang melalui pemberian informasi yang terarah dan mudah dipahami. (Tamma et al., 2023)

Menurut *Benjamin Bloom*, tingkat pengetahuan dibagi menjadi beberapa tingkatan, yaitu:

1. Tahu (*know*), yaitu kemampuan mengingat kembali informasi yang telah dipelajari.
2. Memahami (*comprehension*), yaitu kemampuan menjelaskan kembali informasi dengan bahasa sendiri.

3. Aplikasi (*application*), yaitu kemampuan menggunakan informasi dalam situasi tertentu.
4. Analisis (*analysis*), yaitu kemampuan menguraikan suatu masalah.
5. Sintesis (*synthesis*), yaitu kemampuan menyusun informasi menjadi konsep baru.
6. Evaluasi (*evaluation*), yaitu kemampuan menilai atau mengambil keputusan terhadap suatu informasi.

2.4.3. Sikap

Sikap adalah respon atau reaksi seseorang yang masih tertutup terhadap suatu objek, stimulus, atau situasi tertentu yang melibatkan pendapat dan perasaan seseorang. Sikap belum merupakan suatu tindakan nyata, tetapi menjadi predisposisi seseorang untuk berperilaku. Sikap dapat dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, pengetahuan, budaya, lingkungan, media massa, dan pendidikan.

Menurut (Notoatmodjo, 2024) sikap merupakan kesiapan atau kesediaan seseorang untuk bertindak terhadap objek tertentu. Sikap menunjukkan adanya kecenderungan menerima atau menolak suatu objek berdasarkan penilaian individu.

Menurut (Notoatmodjo, 2024) sikap memiliki beberapa tingkatan, yaitu:

1. Menerima *(Receiving)*

   Individu bersedia memperhatikan stimulus yang diberikan.

2. Merespon *(Responding)*

   Individu memberikan tanggapan terhadap stimulus.

3. Menghargai *(Valuing)*

   Individu mulai menghargai dan menganggap penting suatu objek.

4. Bertanggung Jawab *(Responsible)*

   Individu mampu mempertanggungjawabkan sikap yang dipilihnya.

Sikap dapat diukur menggunakan kuesioner atau angket dengan skala tertentu, misalnya skala Likert. Dengan penilaian : Sangat setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak setuju, Sangat tidak setuju

2.4.4. Tindakan

Perilaku adalah sikap atau tindakan seseorang terhadap stimulus atau rangsangan tertentu, baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati secara langsung. Dalam bidang kesehatan, perilaku kesehatan merupakan tindakan individu dalam menjaga, mempertahankan, dan meningkatkan kesehatannya. (Sambonu & Winarti, 2024)

Menurut Lawrence Green, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu:

1. Faktor predisposisi (*predisposing factors*), seperti pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan nilai.
2. Faktor pendukung (*enabling factors*), seperti fasilitas kesehatan, akses pelayanan, dan sarana pendukung.
3. Faktor pendorong (*reinforcing factors*), seperti dukungan keluarga, tenaga kesehatan, dan lingkungan sosial.

Perilaku kesehatan ibu hamil dalam mencegah hipertensi gestasional dapat dilihat dari kepatuhan menjaga pola makan sehat, membatasi

konsumsi garam, rutin melakukan pemeriksaan antenatal care, menjaga aktivitas fisik, dan mematuhi anjuran tenaga kesehatan. Perubahan perilaku biasanya diawali dengan peningkatan pengetahuan dan sikap yang positif melalui proses edukasi kesehatan. (IkeSuhariati, 2025)

Kategori perilaku menurut Benjamin Bloom dibagi menjadi tiga domain utama, yaitu:

1. Perilaku Kognitif (Pengetahuan)

   Merupakan perilaku yang berhubungan dengan kemampuan berpikir, mengetahui, memahami, dan mengingat informasi. Contohnya ibu hamil mengetahui pengertian hipertensi gestasional, tanda gejala, serta cara pencegahannya.

2. Perilaku Afektif (Sikap)

   Merupakan perilaku yang berkaitan dengan perasaan, minat, nilai, dan respon emosional seseorang terhadap suatu objek. Contohnya ibu hamil memiliki kesadaran dan kemauan untuk menjaga pola makan sehat selama kehamilan.

3. Perilaku Psikomotor (Tindakan/Praktik)

   Merupakan perilaku yang berkaitan dengan kemampuan melakukan suatu tindakan nyata. Contohnya ibu hamil menerapkan pola makan sehat, rutin memeriksa kehamilan, membatasi konsumsi garam, dan memantau tekanan darah secara teratur.

Dalam penelitian kesehatan, kategori perilaku sering diukur menjadi: Baik, Cukup, Kurang. Penilaian biasanya didasarkan pada

total skor kuesioner atau lembar observasi yang telah ditentukan berdasarkan rentang persentase nilai.

2.5.Kontrol Tekanan Darah

Kontrol tekanan darah adalah suatu proses terencana yang mencakup pemantauan, pengaturan, dan upaya mempertahankan tekanan darah dalam rentang normal, melalui intervensi medis maupun non-medis untuk mencegah terjadinya komplikasi kardiovaskular dan menjaga fungsi organ tubuh tetap optimal. Kontrol dilakukan dengan cara memonitor tekanan darah secara berkala, melakukan modifikasi gaya hidup, pengaturan pola makan, manajemen stres, aktivitas fisik teratur, serta penggunaan obat antihipertensi bila diperlukan.(Lexi et al., 2023)

Dalam konteks kehamilan, kontrol tekanan darah merujuk pada serangkaian tindakan untuk mempertahankan stabilitas tekanan darah ibu hamil, khususnya pada kondisi hipertensi gestasional, guna mencegah risiko preeklamsia, eklampsia, gangguan aliran darah uteroplasenta, kelahiran prematur, maupun komplikasi maternal dan janin lainnya. Upaya kontrol tekanan darah pada ibu hamil mencakup pemeriksaan antenatal rutin, pengukuran tekanan darah berkala, edukasi mengenai pola makan sehat rendah garam, pembatasan lemak dan gula, peningkatan konsumsi sayur-buah, aktivitas fisik ringan, serta kepatuhan terhadap terapi antihipertensi yang direkomendasikan tenaga kesehatan.(Beech, 2021)

2.6.Edukasi Pola Makan Sehat Sebagai Upaya Pengendalian Kadar Tekanan Darah Ibu Hamil Gestasional (Penelitian Terdahulu)

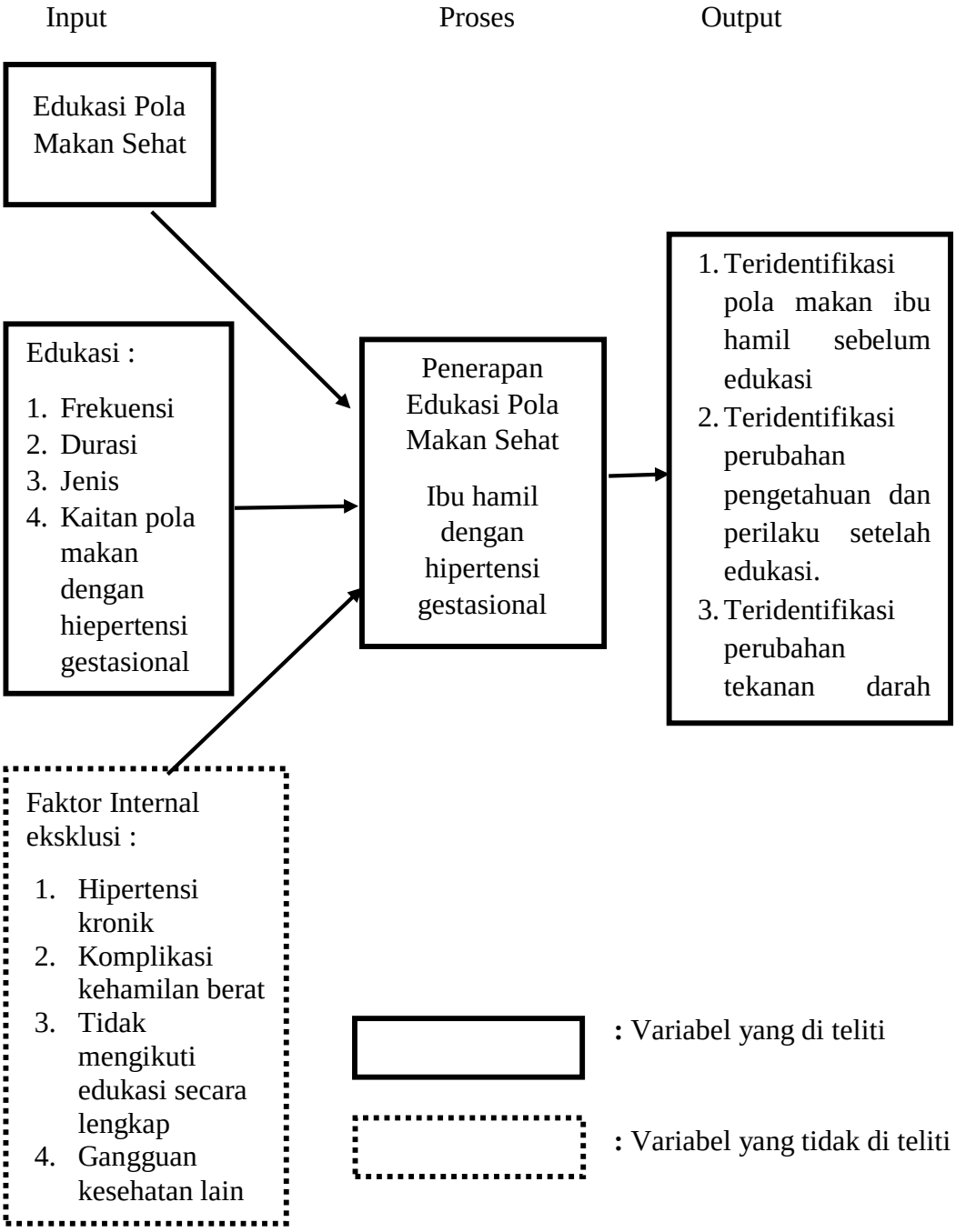
Menurut penelitian (Munir et al., 2024) berdasarkan hasil penyuluhan yang dilakukan tentang pola makan ibu hamil untuk mencegah hipertensi dalam kehamilan dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan ibu mengenai pola makan untuk mencegah hipertensi dalam kehamilan sebelum diberikan edukasi ada pada kategori kurang. Tingkat pengetahuan ibu setelah diberikan penyuluhan tentang pola makan ibu hamil untuk mencegah hipertensi dalam kehamilan menjadi lebih baik. Kegiatan pengabdian masyarakat di RW 06 Desa Sirnagalih dapat terlaksana dengan baik dan memberikan pengetahuan yang baru bagi masyarakat.

Menurut penelitian (Sapuan & Fitraniar, 2025) tentang hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi selama kehamilan memiliki kaitan yang kuat dengan pola makan ibu hamil. Asupan makanan yang rendah kandungan kalium dan magnesium dapat menjadi salah satu pemicu munculnya tekanan darah tinggi. Masa kehamilan juga sering disertai perubahan selera makan dan kebiasaan mengidam, yang umumnya meningkatkan nafsu makan. Kondisi ini dapat menyebabkan pola makan menjadi tidak seimbang dan berisiko menimbulkan komplikasi seperti hipertensi. Selain itu, jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi setiap hari turut memengaruhi pola makan ibu hamil.

Menurut (Fajrin et al., 2024) edukasi gizi berdasarkan Pedoman Diet untuk untuk wanita hamil, dengan rekomendasi yang didasarkan pada keseimbangan karbohidrat, lemak, dan protein, serta 5 kelompok makanan. penelitian ini telah mengungkapkan bahwa ibu hamil merupakan kelompok rentan mengalami

Hipertensi Gestasional. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah edukasi pola makan sehat dan pengaturan nutrisi (PN), yang bertujuan untuk mempersiapkan kesehatan calon ibu sebelum kehamilan dan meminimalkan risiko Hipertensi Gestasional dan komplikasi terkait lainnya.

2.7.Kerangka Konsep



Bagan 2.1 Kerangka Konsep Edukasi Pola Makan Sehat sebagai upaya pengendalian kadar gula darah ibu hamil gestasional di wilayah kerja puskesmas arjuno

Pada bagian input, penelitian ini menggunakan edukasi pola makan sehat, yang meliputi frekuensi makan, durasi makan, jenis makanan, serta kaitannya dengan hipertensi gestasional. Selain itu, terdapat faktor internal atau kriteria eksklusi seperti hipertensi kronik, komplikasi kehamilan berat, dan gangguan kesehatan lain yang tidak diteliti, namun dikendalikan agar tidak memengaruhi hasil penelitian.

Pada bagian proses, dilakukan penerapan edukasi pola makan sehat kepada ibu hamil dengan hipertensi gestasional.

Kemudian pada bagian output, diharapkan dapat diketahui pola makan ibu hamil sebelum edukasi, perubahan pengetahuan dan pola makan setelah edukasi, serta perubahan tekanan darah setelah diberikan edukasi pola makan sehat.

Dengan demikian, kerangka konsep ini menggambarkan bahwa edukasi pola makan sehat sebagai variabel yang diteliti diharapkan dapat memberikan perubahan pada pola makan dan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional.

BAB III

METODE STUDI KASUS

3.1. Desain Studi Kasus

Desain studi kasus adalah suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk mempelajari secara mendalam suatu fenomena, masalah, kondisi, atau situasi tertentu pada subjek atau kelompok kecil dalam konteks kehidupan nyata. Desain ini berfokus pada pengumpulan data yang komprehensif melalui berbagai teknik seperti wawancara, observasi, dokumentasi, dan tindakan langsung, sehingga peneliti dapat memahami kasus secara holistik.

Karya tulis ini menggunakan desain studi kasus yang bertujuan menggambarkan secara mendalam proses, kondisi, dan perubahan tekanan darah pada seorang ibu hamil dengan hipertensi gestasional setelah diberikan edukasi pola makan sehat. Studi kasus ini memfokuskan pada satu subjek penelitian yang diamati secara intensif melalui pengkajian, intervensi edukasi, serta evaluasi perkembangan kondisi selama periode pengamatan.

3.2. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah individu yang dipilih untuk menjadi sumber data utama dalam penelitian karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan fokus masalah dan bersedia memberikan informasi yang diperlukan.

Subyek penelitian dalam studi kasus ini adalah seorang ibu hamil yang didiagnosis mengalami hipertensi gestasional berdasarkan hasil pemeriksaan medis di tempat penelitian. Pemilihan subyek dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan klien sesuai kriteria yang ditetapkan.

a. Kriterian Inklusi

1. Ibu hamil dengan usia kehamilan ≥ 20 minggu.
2. Memiliki riwayat atau temuan tekanan darah ≥140/90 mmHg selama kunjungan antenatal.
3. Ibu hamil primigravida G1
4. Tidak memiliki riwayat hipertensi sebelum kehamilan.
5. Bersedia menjadi subjek penelitian dan mengikuti seluruh rangkaian edukasi.
6. Dapat berkomunikasi dengan baik dan memahami instruksi edukasi.
7. Tidak sedang menjalani perawatan medis lain yang dapat mengganggu proses edukasi.

b. Kriteria Eksklusi

1. Ibu hamil dengan preeklampsia berat atau eklampsia.
2. Memiliki penyakit penyerta berat (misalnya gangguan ginjal berat, penyakit jantung kronis).
3. Mengalami komplikasi kehamilan lain (perdarahan, anemia berat, plasenta previa)
4. Tidak bersedia mengikuti edukasi secara konsisten.
5. Mengalami gangguan kognitif atau komunikasi yang menghambat proses edukasi.

3.3. Lokasi & Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat atau fasilitas layanan kesehatan dimana proses pengumpulan data, intervensi, dan observasi terhadap subjek penelitian dilakukan. Sedangkan waktu penelitian adalah rentang periode pelaksanaan

penelitian, dimulai dari tahap persiapan, pengumpulan data, pemberian intervensi (edukasi), hingga evaluasi akhir.

3.3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Arjuno yakni yang beralamatkan di Kelurahan klojen, Kota Malang.

3.3.2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan pengambilan data penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu yang dilaksanakan pada tanggal 26 Januari – 09 Februari 2026, meliputi tahap pendekatan, pengkajian, pemberian edukasi, pemantauan respon klien, dan evaluasi perkembangan tekanan darah. Pengukuran dilakukan 2 kali pertemuan dalam 2 minggu sesuai jadwal yang telah disepakati dengan klien.

3.4. Fokus Studi & Definisi Operasional

3.4.1. Fokus Studi

Fokus studi adalah aspek atau bagian tertentu dari suatu masalah kesehatan yang menjadi pusat perhatian dan menjadi tujuan utama pengkajian dalam penelitian. Fokus ini mengarahkan peneliti untuk menentukan data apa yang dikumpulkan, intervensi apa yang diberikan, serta perubahan apa yang ingin diamati pada subjek penelitian.

Fokus studi dari penelitian ini yang berjudul Edukasi Pola Makan Sehat Sebagai Upaya Pengendalian Kadar Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Gestasional adalah “edukasi pola makan sehat” dan “hipertensi gestasional”

3.4.2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan rinci dan terukur tentang bagaimana suatu variabel dalam penelitian diartikan, diukur, dan diobservasi secara praktis. Definisi ini menjelaskan indikator, cara pengukuran, dan alat ukur yang digunakan sehingga setiap variabel dapat dipahami secara jelas, konsisten, dan dapat direplikasi oleh peneliti lain.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Fokus Studi	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skoring / Penilaian
1.	Edukasi pola makan sehat bagi ibu hamil gestasional	Upaya pemberian informasi, pemahaman, dan keterampilan kepada ibu hamil mengenai jenis, frekuensi, durasi dan makanan yang dianjurkan dan dibatasi untuk menjaga kestabilan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional	Perilaku pola makan sehat ibu hamil gestasional meliputi 1. Jenis 2. Frekuensi 3. Durasi 4. makanan yang dianjurkan dan dibatai	SAP dan booklet	
2.	Tingkat pengetahuan ibu tentang pola makan sehat	Meningkatkan pemahaman ibu mengenai pola makan sehat pada hipertensi	Pemahaman pengetahuan ibu hamil gestasioanal terkait pola makan sehat mengenai	Lembar Kuesioner	Lembar kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan **Dengan skor**

No	Fokus Studi	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skoring / Penilaian
		gestasional setelah diberikan edukasi	1. jenis 2. frekuensi 3. durasi 4. makanan yang dianjurkan dan dibatasi		Bila jawaban benar nilai = 1 Salah = 0 **Dengan Kategori :** 8–10 = Mampu 4–7 = Cukup 1–3 = Kurang
3.	Perubahan sikap ibu hamil mengenai pola makan sehat	Perubahan respons internal ibu hamil yang meliputi penerimaan, keyakinan, dan kemauan terhadap penerapan pola makan sehat dalam upaya pengendalian tekanan darah, yang diukur sebelum dan sesudah diberikan edukasi	1. Pandangan tentang pentingnya pola makan sehat 2. Sikap terhadap pembatasan makanan tinggi garam 3. Sikap terhadap konsumsi sayur dan buah 4. Sikap terhadap keteraturan waktu makan	Lembar Skala Likert	**Kategori Skor :** SS = 4 S = 3 TS = 2 STS = 1 **Interpretasi :** - 13-20 : Mendukung (*favorable* / positif) - 5-12 : Tidak Mendukung (*unfavorable* / negatif)
4.	Perubahan tindakan ibu hamil mengenai pola makan sehat	Perubahan perilaku nyata ibu hamil dalam menerapkan pola makan sehat, meliputi pemilihan jenis	1. Konsumsi sayur dan buah 2. Pembatasan makanan asin/instan/gorengan	Lembar Observasi	**Kategori Skor :** Ya = 2 Sebagian = 1 Tidak = 0 **Interpretasi Skor :** 8-10 = baik 4-7 = cukup 0-3 = kurang

No	Fokus Studi	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skoring / Penilaian
		makanan, frekuensi dan keteraturan makan, serta pembatasan makanan tinggi garam setelah diberikan edukasi	3. Keteraturan makan 3 kali sehari 4. Pemilihan sumber protein sehat 5. Penerapan anjuran pola makan sehat		
5.	Pengendalian Kadar Tekanan Darah	Kondisi stabil atau menurunnya kadar tekanan darah sistolik dan diastolik setelah implementasi edukasi pola makan selama periode pengamatan.	1. Nilai tekanan darah sistolik 2. nilai tekanan darah diastoli 3. pengukuran dilakukan selama sebeleum dan setelah edukasi selama 2 mingg. 2 kali pengukuran	Lembar Observasi	Lembar observasi tekanan darah berdasarkan skoring **Skor selisih TD sistolik :** > 10 mmHg (penurunan besar) : 3 5–10 mmHg (penurunan sedang) : 2 1–4 mmHg (penurunan ringan) : 1 0 mmHg atau meningkat : 0 **Selisih TD diastolik :** > 8 mmHg (penurunan besar) : 3 4–8 mmHg (penurunan sedang) : 2 1–3 mmHg (penurunan ringan) : 1

No	Fokus Studi	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skoring / Penilaian
					0 mmHg atau meningkat : 0 **Interpretasi :Skor dijumlah** 22 – 30 Perbaikan Sangat Baik 15 – 21 Perbaikan Baik 8 – 14 Perbaikan Cukup 1 – 7 Perbaikan Minimal 0 Tidak Ada Perbaikan / Meningkat

3.5. Instrumen dan Langkah-Langkah Pengumpulan Data

3.5.1. Instrumen dan Media Penelitian

Instrumen Penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data secara sistematis, sehingga data yang diperoleh valid, reliabel, dan sesuai dengan tujuan penelitian. Instrumen ini membantu peneliti memperoleh informasi mengenai kondisi subjek, proses edukasi, serta hasil intervensi yang diberikan.

A. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini meliputi:

1. Lembar Wawancara

Panduan wawancara adalah daftar pertanyaan terbuka yang digunakan peneliti untuk menggali informasi lebih dalam tentang kebiasaan makan ibu dan persepsi tentang makanan sehat,.

Pada penelitian ini wawancara dilakukan untuk menggali pola makan responden meliputi jenis, frekuensi, durasi dan makanan yang dianjurkan dan dibatasi. Kemudian didapatkan interpretasi skoring untuk menggambarkan hasil.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi edukasi adalah alat yang digunakan untuk mencatat proses pelaksanaan edukasi, respons ibu hamil, serta tingkat keterlibatan ibu saat pemberian edukasi pola makan sehat. Instrumen ini membantu menilai apakah edukasi diberikan sesuai rencana dan apakah ibu mengikuti arahan yang diberikan.

Dalam penelitian ini lembar observasi digunakan untuk mencatat atau mengobservasi perubahan sikap ibu hamil mengenai pola makan selama sebelum dan sesudah edukasi dan mencatat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah edukasi.

3. Lembar Kuesioner

Lembar kuesioner pengetahuan adalah alat ukur berupa daftar pertanyaan tertutup yang digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai pola makan sehat sebelum dan setelah diberikan edukasi. Instrumen ini berfungsi untuk menilai perubahan pengetahuan yang menjadi salah satu indikator keberhasilan edukasi.

Dalam penelitian ini, menggunakan kuesioner dengan berbagai indikator yakni :Prinsip pola makan sehat, Pemilihan makanan (karbohidrat kompleks, protein, serat), Makanan yang harus dihindari, Jadwal makan frekuensi, durasi, dan jenis. Dari lembar kuesioner didapatkan interpretasi skoring untuk menggambarkan hasil pengetahuan ibu mengenai pemahaman pola makan ibu hipertensi gestasional.

4. Lembar Skala Likert

Skala Likert adalah skala pengukuran yang digunakan untuk menilai sikap dan tindakan responden terhadap suatu pernyataan melalui beberapa pilihan jawaban yang menunjukkan tingkat persetujuan, mulai dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju.

Dalam penelitian ini lembar observasi digunakan untuk mencatat perubahan tindakan ibu hamil mengenai pola makan selama sebelum dan sesudah edukasi dan mencatat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah edukasi

5. Tensimeter Digital

Tensimeter digital adalah alat ukur tekanan darah yang menggunakan sensor elektronik untuk mendeteksi tekanan sistolik dan diastolik secara otomatis. Instrumen ini berfungsi untuk memperoleh data objektif mengenai tekanan darah ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan edukasi pola makan sehat. Tensimeter digital bekerja dengan prinsip oscillometric, yaitu mendeteksi getaran arteri melalui manset yang dipompa otomatis.

B. Media penelitian

1. SAP Edukasi Pola Makan Sehat

Satuan Acara Penyuluhan (SAP) adalah suatu rencana kegiatan penyuluhan yang disusun secara sistematis dan rinci, berisi langkah-langkah pelaksanaan edukasi mulai dari tujuan, pokok bahasan, sasaran, materi, metode, media, waktu, hingga evaluasi. SAP berfungsi sebagai panduan bagi penyuluh agar penyampaian materi berjalan terstruktur dan efektif.

2. Booklet

Booklet adalah media edukasi berbentuk lembaran cetak berbentuk buku berisi informasi singkat, padat, dan jelas mengenai pola makan sehat bagi ibu hamil

3.5.2. Langkah – langkah Pengumpulan Data

Langkah-langkah pengumpulan data merupakan urutan kegiatan sistematis yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data sesuai kebutuhan penelitian, mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan.

Dalam penelitian studi kasus ini langkah – langkah pengumpulan data yang diambil akan menggunakan 5 tahap yakni sebagai berikut :

1. Tahap Administrasi
   a. Minggu pertama hari ke-1, peniliti mengurus surat izin penelitian dan surat rekomendasi dari institusi prodi D3 Keperawatan Malang Jurusan Keperawatan poltekkes kemenkes untuk melakukan penelitian di Puskesmas Arjuno
2. Tahap Pelaksanaan

a. Setelah mendapatkan izin dari tempat penelitian yang dituju, pada minggu pertama hari ke-2, peneliti menentukan subjek penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.
b. Pada minggu pertama hari ke-3, Peneliti memberikan penjelasan terkait maksud dan tujuan dari pelaksanaan penelitian
c. Pada minggu pertama hari ke-3, Peneliti melakukan pendekatan dan melakukan *informed consent* dan meminta kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan sebagai bukti bahwa responden bersedia untuk dilibatkan dalam kegiatan penelitian.
d. Pada minggu pertama hari ke-3, Peneliti melakukan kontrak waktu untuk kunjungan pertama untuk dilakukan kegiatan wawancara
e. Sebelum edukasi :
    1. Pada minggu pertama hari ke-2, peneliti sudah menyiapkan materi dan media yang akan digunakan untuk edukasi seperti sap dan *bookleat.*
    2. Pada minggu pertama hari ke-3, Peneliti menyiapkan lingkungan yang kondusif agar edukasi dapat terlaksana dan tersampaikan dengan baik.
    3. Pada minggu pertama hari ke-3, peneliti melakukan wawancara mendalam untuk mengetahui kebiasaan makan ibu terkait jenis makanan, frekuensi makan, durasi makan dan makanan yang dianjurkan dan dibatasi.

4. Pada minggu pertama hari ke-3, peneliti melakukan *pre test* tentang sikap, tindakan dan pengetahuan pola makan sehat pada ibu hamil gestasional dan melakukan pengukuran tekanan darah pada ibu hamil gestasional.

f. Saat edukasi :

1. Pada minggu pertama hari ke-3, Peneliti melakukan edukasi mengenai pola makan sehat ibu hamil gestasional, dan hubungan pola makan sehat terhadap pengendalian tekanan darah ibu hamil gestasional.
2. Edukasi dilakukan selama 30 menit dengan metode ceramah.
3. Peneliti memberikan kesempatan kepada responden untuk dapat bertanya dan berdiskusi terkait hal yang kurang di pahami.

g. Pada minggu pertama hari ke-3, Peneliti melakukan kontrak waktu untuk pertemuan setelah edukasi pada minggu kedua hari ke 3 dengan waktu kurang lebih 10 menit untuk dilakukan *post tes* dan evaluasi apakah terdapat perubahan pada pengetahuan ibu hamil gestasional mengenai pola makan sehat bagi ibu hamil dengan hipertensi gestasional dan melakukan pengukuran tekanan darah post edukasi.

h. Setelah edukasi :

1. Pada minggu kedua hari ke-3, peneliti melakukan *post test* untuk mengetahui terkait sikap, tindakan dan pengetahuan

ibu tentang pola makan sehat ibu hamil dengan hipertensi gestasional.

2. Peneliti menjelaskan kepada responden mengenai cara pengisian kuesioner.
3. Minggu kedua hari ke-3, Responden (ibu hamil dengan hipertensi gestasional) mengisi lembar *post test* yang telah disiapkan dan melakukan dan peneliti melakukan pengukuran tekanan darah setelah edukasi.

i. Pada minggu kedua hari ke-3, Mengucapkan terimakasih kepada responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan membantu peneliti dalam proses penyelesaian penelitian.

j. Minggu kedua hari ke-3, Peneliti menyimpulkan hasil wawancara kepada ibu hamil mengenai kebiasaan makan atau pola makan ibu sebelum edukasi, hasil observasi tekanan darah sebelum dan sesudah edukasi dan hasil kuesioner terkait pengetahuan ibu hamil dengan hipertensi gestasional terhadap pola makan sehat.

3.6.Analisis Data dan Penyajian Data

3.6.1. Analisis Data

Analisis data dalam studi kasus ini dilakukan dengan menggunakan deskriptif kualitatif untuk memperoleh gambaran yang utuh mengenai perilaku makan atau pola makan ibu hamil gestasional, perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, dan kontrol kadar tekanan darah pada ibu hamil dengan Hipertensi Gestasional setelah diberikan

edukasi pola makan sehat. Data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, pengukuran tekanan darah, dan kuesioner diproses secara bertahap untuk memastikan bahwa hasil yang disajikan benar-benar mencerminkan kondisi sebenarnya.

1. Perubahan tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai pola makan sehat sebelum dan sesudah diberikan edukasi

   Data kuesioner dari perubahan tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai pola makan sehat akan di skoring dan dikategorikan sebagai berikut :

   Kategori Skor :

   Jawaban Benar = 1

   Jawaban Salah = 0

   Interpretasi Skor :

   8–10 = Mampu Menguasai

   4–7 = Cukup Menguasai

   1–3 = Kurang Menguasai

2. Perubahan sikap ibu hamil mengenai pola makan sehat sebelum dan sesudah diberikan edukasi

   Data skala likert dari perubahan sikap dan tindakan ibu mengenai pola makan akan di skoring dan dikategorkan sebagai berikut :

   Skor :

   SS = 4

   S = 3

   TS = 2

   STS = 1

Interpretasi :

13-20 : Mendukung (*Favorable* / positif)

5-12 : Tidak mendukung (*Unfavorable* / negatif)

3. Perubahan tindakan ibu hamil mengenai pola makan sehat sebelum dan sesudah diberikan edukasi

   Data observasi dari perubahan sikap dan tindakan ibu mengenai pola makan akan di skoring dan dikategorkan sebagai berikut :

   Kategori Skor :

   Ya = 2

   Sebagian = 1

   Tidak = 0

   Interpretasi Skor :

   8-10 = baik

   4-7 = cukup

   0-3 = kurang

4. Perubahan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional setelah diberikan edukasi pola makan sehat.

   Data observasi dari perubahan tekanan darah akan di skoring dan dikategorikan sebagai berikut :

   Skor selisih TD sistolik :

   > 10 mmHg (penurunan besar): 3

   5–10 mmHg (penurunan sedang) : 2

   1–4 mmHg (penurunan ringan) : 1

   0 mmHg atau meningkat : 0

   Selisih TD diastolik :

   > 8 mmHg (penurunan besar) : 3

4–8 mmHg (penurunan sedang) : 2

1–3 mmHg (penurunan ringan): 1

0 mmHg atau meningkat : 0

Interpretasi :

Skor selisih sistolid dan diastolik dijumlah

22 – 30 Perbaikan Sangat Baik

15 – 21 Perbaikan Baik

8 – 14 Perbaikan Cukup

1 – 7 Perbaikan Minimal

0 Tidak Ada Perbaikan / Meningkat

3.6.2. Penyajian Data

Penyajian data adalah langkah dalam penelitian untuk menampilkan hasil pengumpulan data dalam bentuk tabel, grafik, diagram, narasi, atau gabungan beberapa bentuk agar informasi yang diperoleh lebih jelas, terstruktur, dan mudah diinterpretasikan.

Dari hasil analisa pada penelitian studi kasus ini, data disajikan dalam bentuk :

1. Karakteristik perilaku pola makan ibu hamil dengan hipertensi gestasional dan sikap, tindakan, pengetahuan ibu mengenai pola makan sehat bagi ibu hamil dengan hipertensi gestasional disajikan dengan menggunakan tabel dan narasi deskriptif
2. Perubahan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional disajikan dengan grafik dan narasi deskriptif

3.7. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan alat untuk menilai kualitas penelitian mulai dari tahap perencanaan desain penelitian, pengumpulan data, analisis, pelaporan, dan publikasi penelitian. Etika penelitian penting untuk mencegah terjadinya penyimpangan-penyimpangan penelitian seperti diskriminasi terhadap responden penelitian, kekeliruan temuan, manipulasi data, hingga plagiarisme

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengikuti prinsip-prinsip etika penelitian, yang meliputi *informed consent, anonymity, confidentiality, beneficence*, *Non-maleficence* dan *Justice.*

1. *Informed Consent* (Persetujuan)

   Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti memberikan penjelasan lengkap kepada responden mengenai tujuan penelitian, manfaat, prosedur, risiko, serta hak responden. Responden diberikan kesempatan untuk bertanya dan mempertimbangkan kesediaannya. Setelah memahami seluruh informasi, responden diminta menandatangani lembar persetujuan (informed consent). Responden juga diberi hak untuk menolak atau menghentikan partisipasi kapan saja tanpa konsekuensi apa pun.

2. *Anonimity* (Anonimitas)

   Identitas responden dijaga sepenuhnya. Nama responden tidak dicantumkan dalam laporan, melainkan diganti dengan kode atau inisial (misalnya R1, R2, dan seterusnya) untuk menjaga kerahasiaan. Tidak ada informasi pribadi yang dapat mengarah langsung pada identitas responden yang dicantumkan dalam hasil penelitian.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Seluruh data yang diperoleh melalui kuesioner, wawancara, atau observasi disimpan secara aman dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Data tidak akan diberikan kepada pihak lain tanpa izin dari responden dan hanya ditampilkan dalam bentuk agregat atau kelompok sehingga tidak dapat mengidentifikasi individu.

4. *Beneficence* (Melakukan Kebaikan)

   Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan memberikan manfaat bagi responden dan masyarakat, khususnya peningkatan pengetahuan mengenai pola makan sehat untuk membantu mengendalikan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional. Intervensi berupa edukasi tidak menimbulkan bahaya atau kerugian bagi responden.

5. *Non-maleficence* (Tidak Merugikan)

   Peneliti memastikan seluruh proses penelitian tidak menimbulkan risiko fisik, psikologis, maupun sosial bagi responden. Edukasi diberikan secara aman, sopan, tanpa paksaan, dan tidak mengganggu kenyamanan responden. Penelitian tidak melibatkan tindakan medis atau prosedur lain yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan.

6. *Justice* (Keadilan)

   Setiap responden diperlakukan secara adil tanpa diskriminasi berdasarkan usia, status sosial, latar belakang ekonomi, agama, ataupun karakteristik lainnya. Pemilihan responden dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan secara objektif.