

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Hipertensi

a. Definisi

Hipertensi merupakan meningkatnya kadar tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg serta tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg dalam dua kali pengukuran pada jarak waktu lima menit dimana kondisi cukup baik ataupun pikiran yang damai (Kemenkes RI, 2013).

Meningkatnya tekanan darah yang terjadi pada kurun waktu yang panjang bisa memicu rusaknya fungsi dari ginjal, jantung, bahkan otak yang jika tidak dilakukan pendeteksian sejak awal serta diberikan perawatan yang sesuai (Kemenkes RI, 2013).

b. Klasifikasi

Adapun klasifikasi hipertensi berdasarkan Kemenkes RI (2013) diantaranya ialah:

1) Berdasarkan penyebab

a) Hipertensi primer / hipertensi esensial

Penyebab dari hipertensi yang belum dapat diketahui (idiopatik), meskipun berkaitan pada gabungan dari unsur pola hidup yang dijalani misalnya inktivitas atau sering bermalas-malasan serta makanan yang dikonsumsi. Pada jenis ini terdapat kurang lebih sebanyak 90% dengan seluruh kasus kejadian hipertensi.

b) Hipertensi sekunder / hipertensi non-esensial

Penyebab dari hipertensi sudah diketahui. Terdapat kurang lebih sebesar 5-10% penderitanya, disebabkan oleh kelainan secara hormon ataupun memakai obat-obatan seperti pil KB.

2) Berdasarkan bentuk hipertensi

Berdasarkan bentuk hipertensi, hipertensi diklasifikasikan menjadi dua, yaitu hipertensi diastolik, dan hipertensi sistolik.

Pengklasifikasian tekanan darah terhadap orang dewasa berdasarkan JNC 7 dibagi atas kelompok normal, pra-hipertensi, hipertensi derajat 1, serta hipertensi derajat 2 (Yogiantoro, 2009).

Tabel 2.1 klasifikasi tekanan darah menurut JNC

Klasifikasi tekanan darah	Tekanan darah sistolik (mmHg)	Tekanan darah diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Pra-hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	>160	>100

c. Faktor Penyebab

Penyebab hipertensi hingga saat ini maasih belum dapat ditentukan dengan pasti. Faktor risiko hipertensi diantaranya ialah umur, jenis kelamin, riwayat keturunan, genetik, perokok, mengonsumsi garam, mengonsumsi lemak jenuh, menggunakan minyak jelantah, terbiasa mabuk-mabukan, kegemukan, malas, stres, menggunakan estrogen (Kemenkes RI, 2013).

Faktor yang memberikan dampak pada pemicu hipertensi pada umumnya bukan hanya sendirian, namun dengan cara

bersamaan didasarkan teori mozaik dalam hipertensi esensial. Penjelasan teori ini ialah adanya hipertensi penyebabnya karena berbagai faktor memberikan pengaruh satu sama lain, yang mana faktor paling inti pada patofisiologi ialah genetik serta sedikitnya terdapat pengaruh dari lingkungan diantaranya konsumsi garam, mengalami stres, serta kegemukan (Dwi dan Prayitno, 2013).

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada hipertensi yaitu dapat melalui penggunaan mengubah pola hidup ataupun penggunaan berbagai obat. Dalam mengubah pola hidup ini bisa dijalankan melalui memberikan batasan terhadap pengonsumsi garam jangan sampai lebih dari seperempat hingga setengah sendok teh ataupun 6gr dalam satu hari, penurunan berat badan secara berlebihan, menjauhi berbagai minum-minuman dengan kafein tinggi, menjauhi rokok, serta mabuk-mabukan. Penderita hipertensi mempunyai anjuran agar melakukan olahraga, bisa dengan melakukan gerak jalan, menaiki sepeda 20 hingga 25 menit dimana sebanyak 3 hingga 5 kali dalam satu minggu. Beristirahat dengan cukup selama 6 hingga 8 jam serta pengendalian terhadap hal ini menjadi bagian terpenting bagi pengidap hipertensi.

Adapun penghindaran ataupun pembatasan makanan bagi penderita hipertensi menurut Kemenkes RI (2013) antara lain ialah:

- 1) Makanan yang mempunyai kadar lemak jenuh cukup besar, misalnya otak, ginjal, paru dan makanan sejenisnya.
- 2) Makanan yang diolah dengan dengan penggunaan garam natrium, misalnya biskuit, keripik, serta makanan kering dengan rasa asin.
- 3) Makanan yang dilakukan pengawetan dalam pengolahannya misalnya dendeng, asinan, abon, ikan asin, serta makanan sejenisnya.
- 4) Susu full cream, margarin, butter, cheese, mayonaise, dan sumber protein yang berasal dari hewan dengan kandungan kolesterol yang besar misalnya daging merah sapi maupun kambing, kuning telur, serta kulit ayam.
- 5) Makanan serta minuman kalengan misalnya sarden, nugget, dan minuman ringan.
- 6) Bumbu-bumbuan misalnya maggi, terasi, saus, tauco, dan bumbu penyedap rasa lainnya yang memiliki kandungan garam natrium.
- 7) Alkohol serta makanan yang memiliki kandungan beralkohol misalnya durian serta tape.

Ada pula penatalaksanaan hipertensi dengan obat-obatan antihipertensi seperti yang diberikan anjuran dari JNC7 dalam terapis farmakologi hipertensi sebagai berikut: (Yogiantoro, 2009)

- 1) Diuretika, khususnya berjenis Thiazide (thiaz) ataupun Aldosterone Antagonist (Aldo Ant)

- 2) Beta blocker (BB)
- 3) Calcium channel blocker ataupun calcium antagonist (CCB)
- 4) Angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI)
- 5) Angiotensin II receptor blocker ataupun AT₁ receptor antagonist or blocker (ARB).

2. Hipertensi Pada Kehamilan

a. Definisi

Hipertensi pada kehamilan adalah suatu keadaan jika tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg. Terbagi atas ringan-sedang (140-159/90-109 mmHg) serta berat ($\geq 160/110$ mmHg) (Malha et al., 2018). Hipertensi dalam kehamilan didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik di atas ataupun sama dengan 140 mmHg ataupun tekanan darah diastolik di atas ataupun sama dengan 90 mmHg (Boyce, 2011).

Hipertensi saat kehamilan merupakan gangguan hipertensi yang kejadiannya ketika kehamilan terjadi serta pada umumnya berada di bulan akhir dari kehamilan ataupun sesudah di atas usia kehamilan 20 minggu yang pada awalnya normotensif, tekanan darah sampai kepada nilai 140/90 mmHg, ataupun naiknya tekanan sistolik 30 mmHg serta tekanan diastolik 15 mmHg diatas nilai yang sewajarnya (Junaidi, 2010).

b. Klasifikasi

Hipertensi saat kehamilan dapat digolongkan menjadi empat, yaitu sebagai berikut: (Roberts et al., 2013; Malha et al., 2018)

1) Pre-eklampsia

Pre-eklampsia merupakan sindrom ketika kehamilan usia lebih dari 20 minggu, hipertensi ($\geq 140/90$ mmHg) serta proteinuria ($>0,3$ gr/hari) kejadiannya dalam 2 hingga 5% kehamilan serta tingkat kematian ibu 12 hingga 15% (Malha et al., 2018).

Preeklampsia turut ditandai oleh gejala seperti pusing, gangguan penglihatan, epigastrium, serta dyspnea. Sejumlah unsur yang mempengaruhi sudah dilakukan pengidentifikasian berkaitan pada meningkatnya resiko preeklampsia misalnya umur, paritas, preeklampsia yang sudah ada, riwayat keturunan, hamil ganda, keadaan gangguan kesehatan yang telah terdapat sejak awal (diabetes mellitus tipe I, kegemukan, serta resistensi insulin, hipertensi kronis, sakit ginjal, sakit auto imun, syndrome anti-fofolipid, rematik), perokok, meningkatnya indeks massa tubuh, meningkatnya tekanan darah, serta proteinuria. Di samping demikian, ada sejumlah unsur yang mempengaruhi berkaitan pada paparan sperma yang memiliki batasan, primipaternitas, kehamilan seusai insominasi donor atau menyumbang oosit atau embrio setelah diketahui adanya permainan peranan esensial dalam kondisi preeklampsia tersebut (Kharthikeyan, 2015).

2) Hipertensi kronis pada kehamilan.

Hipertensi kronis pada kehamilan jika tekanan darah mencapai $\geq 140/90$ mmHg, terjadinya pada pra-kehamilan ataupun diketahui sejak 20 minggu pra-kehamilan. Sering

sekali menjadi hipertensi essensial atau primer, serta ditemukan terdapat 3, 6-9% kehamilan (Malha *et al.*, 2019).

Hipertensi kronis pada kehamilan ialah hipertensi ($\geq 140/90$ mmHg) yang sudah terdapat sejak pra-kehamilan. Bisa dilakukan diagnosis sebelumnya ketika 20 minggu pra-kehamilan. Dimana yang dilakukan diagnosis dalam kali pertama saat kehamilan serta berkelanjutan keperiode postpartum (Khartikeyan, 2015).

Meningkatnya tekanan darah dalam hipertensi kronis terdapat pada minggu 20 pra-kehamilan, dimana mampu menahan cukup lama hingga di atas 12 minggu sesuai persalinan (Leeman *et al.*, 2016).

3) Hipertensi kronis dengan pre-eklampsia

Orang dengan hipertensi sebelum kehamilan (hipertensi kronis) berisiko sebesar 4 hingga 5 kali terjadinya preeklampsia dalam kehamilannya. Tingkat terjadinya hipertensi kronis dalam kehamilannya ditandai juga dengan preeklampsia yakni 25%. Sementara jika tidak terdapat hipertensi kronis tingkat terjadinya preeklampsia ialah 5% (Roberts *et al.*, ; Malha *et al.*, 2018). Hipertensi dengan preeklampsia pada umumnya hadir pada minggu ke 26 kehamilan yang mempunyai akibat pada lahir preterm serta ukuran bayi yang di bawah dari ukuran sewajarnya (IUGR) (Khosravi *et al.*, 2014).

4) Hipertensi gestasional

Hipertensi gestasional merupakan hipertensi dimana terjadinya sesudah 20 minggu kehamilan dengan tidak proteinuria. Tingkat terjadinya gangguan ini yakni 6%. Separuh dari perempuan (>25%) mengalami perkembangan sebagai preeklampsia dengan didiagnosis hipertensi gestasional yang pada umumnya dapat dilihat sesudah melalui proses persalinan (Leslie N colins, 2016; Malha *et al.*, 2018).

Hipertensi gestasional berat merupakan keadaan ketika meningkatnya tekanan darah di atas 160/110 mmHg. Tekanan darah baru dapat normal ketika saat postpartum, pada umumnya kurun waktu 10 hari. Pasien bisa saja menderita pusing, pandangan yang tidak jelas, serta nyeri pada perut, serta uji laboratorium tidak wajar, khususnya pada kadar trombosit yang rendah serta uji dari fungsi hati hasilnya tidak normal (Khartikeyan, 2015).

Tabel 2.2 menjadi pembeda dari hipertensi kronis, hipertensi gestasional, serta preeklampsia atau eklampsia pada kehamilan

Temuan	Hipertensi kronis	Hipertensi gestasional	Preeklampsia
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
Disfungsi hati	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Kreatinin serum >1.2 mg/dl	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Peningkatan asam urat serum	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Gejala klinik	Tidak ada	Tidak ada	Ada

3. Karakteristik Responden

a. Definisi Pendapatan

Pendapatan ialah sumber hasil yang digunakan dalam pemenuhan keperluan kehidupan agar dapat bertahan serta menjadi hal yang esensial untuk menghidupi diri dengan cara langsung ataupun tidak (Suroto, 2000)

Dimana upah minimum regional (UMR) di kota Samarinda yaitu sebesar Rp.2.800.000.

b. Pekerjaan

Berdasarkan KBBI (2005) Pekerjaan memiliki pengertian menjadi suatu aktivitas yang dilaksanakan ataupun dijalankan dengan tujuan pencarian nafkah, sebagai sumber dari penghasilan. Dalam bekerja sebagai sesuatu yang wajib dan dilakukan dengan tanggung jawab terhadap berlangsungnya kehidupan serta pemenuhan beragam keperluan dalam bertahan hidup.

c. Pendidikan

Definisi dari pendidikan didasarkan kepada UU Nomor 20 Tahun 2003 ialah sebagai suatu upaya dengan kesadaran serta direncanakan dengan baik sebagai bentuk perwujudan dalam kondisi belajar atau menuntut ilmu dengan melalui berbagai tahapan pembelajaran dengan keaktifan seorang pelajar untuk giat dalam perkembangan berbagai potensi yang dimilikinya dengan dukungan kekuatan secara agama, mengendalikan dirinya dengan baik, membentuk pribadi dalam berperilaku,

bersikap cerdas, berakhlak yang baik, dan terampil terhadap suatu hal yang dikerjakannya.

4. Hubungan indeks massa tubuh terhadap terjadinya hipertensi dengan kehamilan

Tinggi indeks massa tubuh (IMT) ialah permasalahan gizi dikarenakan kadar dari kalori yang berlebihan, gula berlebihan, serta garam yang bisa sebagai faktor resiko terjadi sejumlah ragam degenerative, misalnya resiko diabetes mellitus, hipertensi pada kehamilan, jantung koroner, rematik serta berbagi (kanker) dan penyakit yang mengganggu kondisi kesehatan lainnya. Hal ini memiliki kaitan terhadap terdapat lemak yang menimbun secara berlebihan pada tubuh seseorang (Muflihan FA, 2012).

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau biasa disebut indeks *Querelet* adalah hasil hitung yang menggambarkan lemak tubuh berdasarkan perbandingan berat dan tinggi badan (Irianti dkk, 2014, hlm 94).

IOM (2009) dalam Isnaniar (2019) merekomendasikan kenaikan BB dengan IMT sebagai indikatornya. Ibu hamil dengan IMT kurang ($<18,5$ kg/m²) harus memiliki kenaikan BB dengan rentang 12,5-18 kg, ibu hamil dengan IMT normal (18,5-24,9 kg/m²) harus mencapai 11,5-16 kg, IMT lebih (25,0-29,9 kg/m²) kenaikan BB sebesar 7-11,5 kg dan IMT obesitas ($>_{30,0}$ kg/m²) kenaikan BB hamil sebesar 5-9 kg.

Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

Gambar 2.1 rumus perhitungan IMT (Kemenkes, 2010).

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{[\text{Tinggi Badan (cm)}]^2}$$

a. Pengaruh IMT yang berlebih dalam masa kehamilan

IMT yang berlebih berdampak negatif pada ibu dan janin yang dikandungnya, baik saat hamil, persalinan, maupun pasca persalinan. Salah satu dampak ibu beresiko mengalami hipertensi kronis, karena IMT yang berlebih dapat membuat beban jantung terlalu berat dan tekanan pada pembuluh darah meninggi akibat tebalnya lemak. Bukan hanya itu adanya kemungkinan ibu untuk mengidap diabetes pun jadi tinggi, karena beta Human Chorionic Gonadotropine (HCG) akan mengubah sebagian besar lemak dalam tubuh menjadi glukosa (Isnaniar dkk, 2019)

b. Klasifikasi

Klasifikasi IMT yang digunakan berdasarkan klasifikasi IMT dari (IMO, 2009 dalam Isnaniar 2019) pada tabel:

Tabel 2.3 klasifikasi IMT dari IMO, 2009 dalam Isnaniar 2019

Kategori	IMT
Kurus	<18,4
Normal	18,5 – 24,9
Gemuk	25,0 - >29,9
Obesitas	>30,0

B. Penelitian Terkait

Penelitian dari Afiana Rohman, Muhamad Taufiqy Setyabudi, Diana Ratih Puspitasari (2013) dengan judul Faktor Resiko Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan metode pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah total sampling dengan populasi yang digunakan adalah ibu hamil di Poli Rawat Jalan Spesialis Obstetri dan Ginekologi RSUD Tugurejo Semarang. Penelitian ini menggunakan teknik analisis multivariat dengan uji statistik Chi Square atau Fisher's Exact Test dengan tingkat kepercayaan 0,05 (5%). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor resiko kejadian hipertensi dalam kehamilan.

Penelitian dari Jumaiza, Devi Elvira, Arip Ambulan Panjaitan (2018) dengan judul Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil Trimester III. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik total sampling dengan total sampel 40 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner kemudian diolah serta dianalisis menggunakan analisis univariat serta analisis bivariat menggunakan program komputer dengan uji statistik chi square. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil trimester III.

Penelitian dari Pesta Corry Sihotang, Elifah Ihda Rahmayanti, Juwita Meldasari Tebisi, Fani Mirnawati Bantulu (2016) dengan judul

Hubungan Pola Makan dan Kecukupan Istirahat Tidur dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru. Desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode cross sectional. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 69 ibu hamil sesuai data dari Puskesmas Sigi-Biromaru. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Biromaru dengan menggunakan rumus Slovin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pola makan dan kecukupan istirahat tidur dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Biromaru.

Penelitian dari Sukftirianty, Aswadi, Abdul Majid H.R Lagu dengan judul Faktor Resiko Hipertensi pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Hikmah Kota Makassar (2016). Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan menggunakan pendekatan case control study. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Hikmah kota Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah beberapa ibu hamil yang sedang menderita hipertensi sebanyak 68 kasus dan tidak hipertensi sebanyak 68 kasus yang memeriksakan kehamilannya di Rumah Sakit Hikmah kota Makassar. Besar sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan tabel Stanley Lameshow, dkk, dengan tingkat kemaknaan 5%, OR=2, derajat kepercayaan (CI) 95%, dengan perbandingan kasus : kontrol = 68 : 68. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara simple random sampling. Tujuan penelitian ini

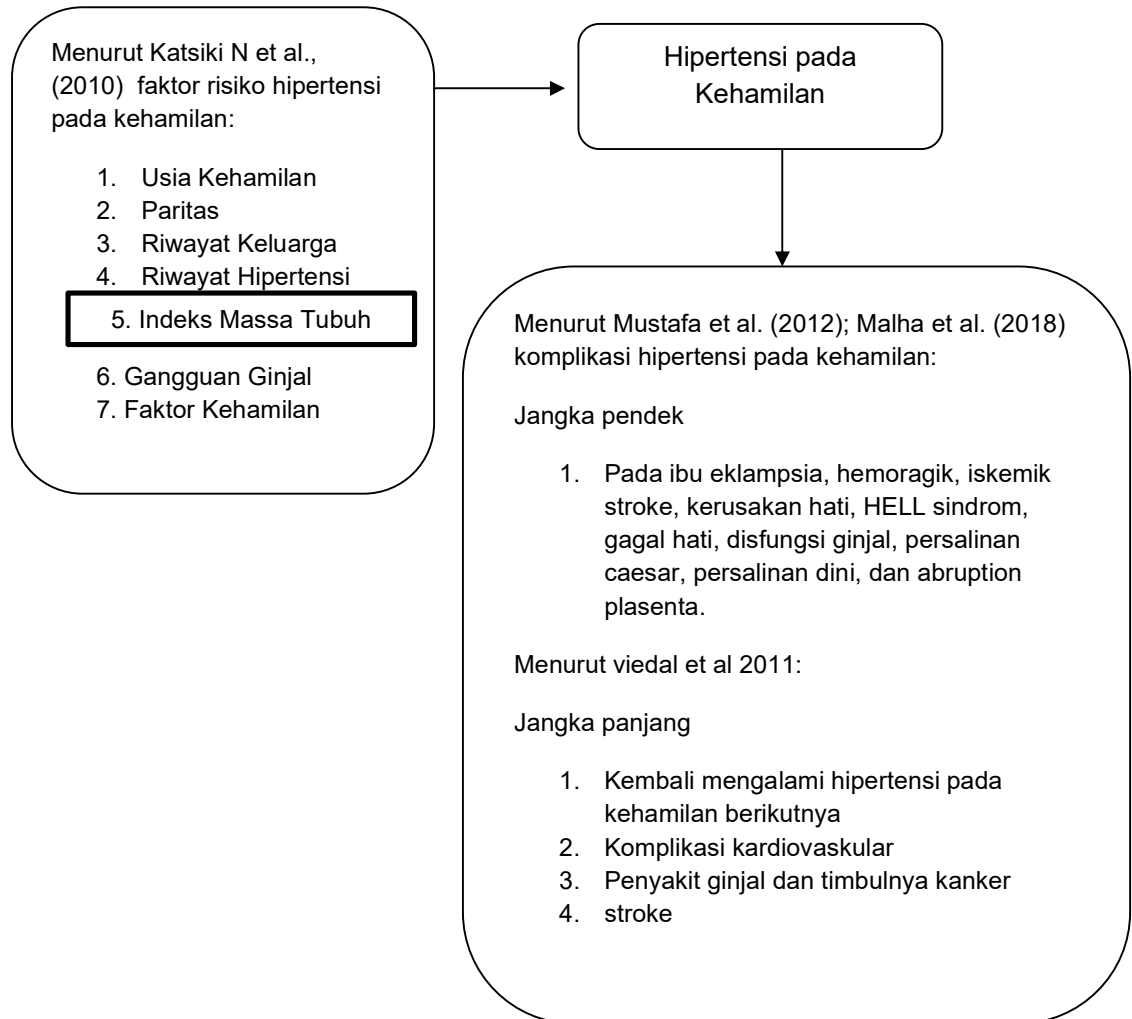
adalah untuk mengetahui faktor resiko hipertensi pada ibu hamil di Rumah Sakit Hikmah kota Makassar.

Penelitian dari Istiana Islahul Imaroh, Sri Achadi Nugraheni, Dharminto (2017) dengan judul Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu, Kota Semarang Tahun 2017. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif analitik dengan desain penelitian case control study yang dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2017. Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu. Dalam penelitian ini sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan total sampling. Cara pengambilan sampel ini dengan menggunakan purposive sampling. Uji statistik yang dilakukan pada analisis univariat dan bivariat yaitu dengan uji chi square menggunakan continuity correction (yates). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu kota Semarang tahun 2017.

C. Kerangka Teori Penelitian

Teori seperangkat konstruk (konsep), definisi dan proposisi yang berfungsi untuk melihat fenomena secara sistemik, melalui spesifikasi hubungan antara variabel, sehingga dapat berguna untuk menjelaskan dan meramalkan fenomena (Neuman dalam Sugiyono, 2010). Adapun kerangka teori dalam penelitian ini sebagai berikut:

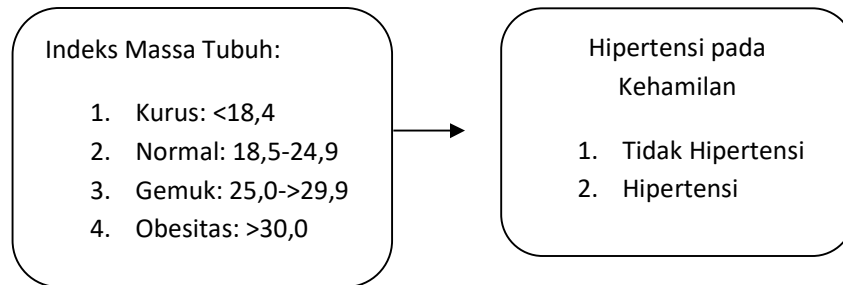
Gambar 2.2 kerangka teori



D. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep menjelaskan secara teoritis model kerangka konsep variabel-variabel penelitian, tentang bagaimana pertautan teori-teori yang berhubungan dengan variabel-variabel penelitian yang ingin diteliti, yaitu variabel bebas dengan variabel terikat. (Sapto Haryoko dalam Iskandar, 2008). Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini sebagai berikut:

Gambar 2.3 Kerangka Konsep



E. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2013) menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap suatu rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dalam pengujian hipotesis, keputusan yang dibuat mengandung ketidakpuasan. Artinya adalah kepuasan bisa benar namun bisa juga menjadi salah sehingga menimbulkan resiko. Besar kecilnya resiko dinyatakan dalam bentuk probabilitas.

Berdasarkan uji statistik, rumusan hipotesis dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu sebagai berikut:

1. Hipotesis nol

Hipotesis nol yang disimbolkan dengan H_0 adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya perbedaan antara dua variabel, dan tidak adanya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. (Misbahudin & Hasan, 2013).

2. Hipotesis alternatif

Hipotesis alternatif yang disimbolkan dengan H_a adalah hipotesis yang menyatakan adanya perbedaan antara dua variabel, dan ada

hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
(Misbahudin & Hasan, 2013).

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian hipertensi pada kehamilan

1) H_0 : tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian hipertensi pada kehamilan.

2) H_a : ada hubungan antara paritas dengan kejadian hipertensi pada kehamilan.