

**STUDI DESKRIPTIF FAKTOR PENYEBAB HIPERTENSI PADA KEHAMILAN
DI DATARAN TINGGI DAN DATARAN RENDAH**



Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Salah-Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Keperawatan
Jurusan Keperawatan Pada Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
UIN Alauddin Makassar

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Oleh:
MARWATI
70300112100
ALAUDDIN
MAKASSAR

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDINMAKASSAR
2016**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT berkat segala nikmat iman, rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan ujian seminar proposal “Studi Deskriptif Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah” teriring pula salam dan salawat kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis merasa telah banyak dibantu oleh berbagai pihak. Dengan segala rendah hati penulis menghaturkan banyak terima kasih. Sembah sujud atas penghargaan setinggi-tingginya kepada kedua orang tua ku yang tercinta dan terkasih Ayahanda dan Ibunda atas kasih sayang, doa dan bimbingan, semangat dan bantuan moril maupun materilnya.

Penulis juga menyadari sepenuhnya selama mengikuti perkuliahan di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar sampai penyelesaian skripsi ini. Oleh sebab itu penulis merasa patut menghaturkan banyak terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berjasa khususnya kepada:

1. **Prof. Dr. Musafir Pababbari M.Si** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
2. **Dr. dr. H. Andi Armyan Nurdin M.Sc., P.hD** selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

beserta seluruh staf akademik yang telah membantu selama penulis mengikuti pendidikan..

3. **Dr. Anwar Hafid S.Kep., Ns., M.Kes** selaku ketua jurusan keperawatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
4. **Hasnah, S.Kep, Ns, M.Kes** selaku Pembimbing I dan **Muhammad Basir, S.kep, Ns, M.Kep** selaku pembimbing II yang dengan ikhlas dan sabar meluangkan waktu kepada penulis dalam rangka penyusunan skripsi baik dalam bentuk arahan, bimbingan dan pemberian informasi yang lebih aktual demi tercapainya harapan penulis.
5. **Risnah, S.Kep, Ns, M.Kes** selaku Penguji I dan **Dr. H. Aan Farhani,Lc.,M.Ag** selaku penguji II atas saran dan kritikan serta arahan dan bimbingannya yang diberikan sehingga menghasilkan karya terbaik dan dapat bermanfaat baik bagi diri sendiri maupun masyarakat.
6. **Bapak dan Ibu dosen** program studi Ilmu Keperawatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar yang telah berjasa memberikan bekal pengetahuan untuk memperkaya dan mempertajam daya kritis serta intuisi penulis.
7. Teman-teman seangkatan **Rontgen 2012** terkhusus kepada teman sekelas penulis yang telah sama-sama melalui rintangan semasa perkuliahan dan semasa penyusunan skripsi dan teman-teman Keperawatan B yang telah banyak berbagi ilmu dan canda tawa selama kebersamaan.
8. Serta semua pihak yang telah membantu penulis, dimana nama-namanya tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu penulis ucapkan banyak terima kasih.

Tidak ada sesuatu yang dapat penulis berikan kecuali dalam bentuk harapan dan doa serta menyerahkan kepada Allah STW. Semoga segala amal ibadah serta niat yang ikhlas untuk membantu mendapatkan balasan yang setimpal dari-Nya.

Mungkin saja dalam penulisan skripsi ini terdapat kesalahan yang penulis tidak menyadarinya. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan masukan baik saran maupun kritikan yang sifatnya membangun demi menyempurnakan skripsi ini selanjutnya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. *Aamiin...*

Gowa, November 2016

Marwati



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR BAGAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Hipotesis Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Defenisi Operasional dan kriteria objektif	7
F. Kajian Pustaka	9
G. Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Tekanan darah.....	12
B. Konsep Hipertensi dalam kehamilan.....	15
C. Tinjauan Hipertensi kehamilan dan geografis.....	26
D. Kerangka konsep.....	34
E. Kerangka Kerja	35
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	36
B. pendekatan penelitian	36
C. Populasi dan Sampel	36
D. Metode dan Pengambilan Sampel	37
E. Pengumpulan Data	38
F. Instrumen Penelitian	38
H. Teknik Pengolahan Data Dan Analisa Data.....	38
I. Pertimbangan Etik.....	41

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil dan Penelitian 43
B. Pembahasan 49

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 62
B. Saran 63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Definisi Operasional.....	7
Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah.....	8
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	44



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Status Tekanan Darah Responden.....	46
Grafik 4.2 Perubahan BB	47
Grafik 4.3 Faktor Makanan	48
Grafik 4.5 Faktor Aktifitas	49
Grafik 4.5 Faktor Stress	50



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Konsep	34
Bagan 2.1 Alur Kerja.....	35



ABSTRAK

NAMA : Marwati

Nim : 70300112100

Judul : Studi Deskriptif Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah

Peningkatan tekanan darah merupakan salah satu faktor resiko masalah pada kehamilan dan persalinan. Pada masa kehamilan sebaiknya memeriksakan diri secara rutin, minimal 4x selama kehamilan. Salah satu yang menjadi fokus dimasa kehamilan adalah tekanan darah, karena peningkatan tekanan darah akan berdampak pada keselamatan ibu dan janin. Penyebab langsung kematian ibu disebabkan oleh perdarahan (28%), *preeklampsia* (24%), infeksi (11%), komplikasi (8%), partus lama (5%), trauma *obstetrik* (5%), *emboli obstetrik* (3%). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan studi deskriptif faktor penyebab hipertensi pada kehamilan di dataran tinggi dan dataran rendah

Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*. Responden sebanyak 48 ibu hamil. Penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 yaitu ibu hamil di daerah pesisir (wilayah kerja Puskesmas Barombong) dan ibu hamil di daerah dataran tinggi (wilayah kerja Puskesmas Parangloe). penelitian ini menggunakan kuesioner dan instrumen. Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah tensimeter aneroid. Analisis menggunakan analisis deskriptif.

Hasil penelitian dari 48 sampel ditentukan bahwa terdapat Hipertensi Gr I sebanyak 4 sampel yang terdiri dari 2 sampel dari Puskesmas Parangloe dan 2 sampel dari Puskesmas Barombong.

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih pada petugas kesehatan untuk memantau tekanan darah pada ibu hamil dan melakukan pemeriksaan tekanan darah secara teratur.

Kata Kunci : Hipertensi kehamilan, pesisir pantai, dataran tinggi

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti stroke, gagal ginjal, serangan jantung, dan kerusakan ginjal (Sutanto, 2010). Hipertensi paling sering dijumpai pada lansia karena dinding pembuluh darah mengalami penebalan dan pengerasan sehingga menjadi kaku, diameter rongga pembuluh darah mengecil atau menyempit sehingga aliran darah tidak selancar pada orang yang berusia muda ini menyebabkan elastisitas (kelenturan) pembuluh darah berkurang. Penebalan dan pengerasan dinding pembuluh darah ini terjadi karena penimbunan jaringan ikat, klasifikasi dan penimbunan lemak. (Jain, 2011).

Insiden Preeklampsia menurut WHO (*World Health Organization*) adalah 0,5% dari seluruh kehamilan. Ini berarti terjadi 70.000 kasus preeklampsia dan 43.000 diantaranya mengalami kematian. Di Indonesia, insiden preeklampsia yaitu pertahun dan 43.000 diantaranya mengalami kematian. Di Indonesia, insiden preeklampsia yaitu 3,4-8,5% dari seluruh kehamilan dengan angka kematian maternal sekitar 9,8-25% dan angka kematian perinatal sekitar 7,7-60%.

Hipertensi termasuk dalam masalah global yang melanda dunia. Menurut data WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2012 jumlah kasus hipertensi ada 839 juta kasus. Kasus ini diperkirakan akan semakin tinggi pada tahun 2025

dengan jumlah 1,15milyar kasus atau sekitar 29% dari total penduduk dunia. Secara global, 80% kematian ibu hamil yang tergolong dalam penyebab kematian ibu secara langsung, yaitu disebabkan karena terjadi perdarahan (25%) biasanya perdarahan pasca persalinan, hipertensi pada ibu hamil (12%), partus macet (8%), aborsi (13%) dan karena sebab lain (7%) (WHO, 2012).

Hasil dari SDKI (Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia) tahun 2012, menyatakan bahwa sepanjang tahun 2007- 2012 kasus kematian ibu melonjak naik. Pada tahun 2012 AKI mencapai 359 per 100.000 penduduk atau meningkat sekitar 57% bila dibandingkan dengan kondisi pada tahun 2007, yaitu sebesar 228 per 100.000 penduduk. Hal ini disebabkan karena terjadinya bumil risti (ibu hamil dengan risiko tinggi) yang salah satunya adalah terkena hipertensi dalam kehamilan (Kemenkes, 2013).

Dampak negatif jika hipertensi bila tidak ditangani dengan cepat dapat mengakibatkan terjadinya stroke, retinopati hipertensif, pembuluh darah arteri, gangguan pada ginjal, serangan jantung, rasa nyeri pada bagian dada dan juga tingginya risiko pada kematian, resiko hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia. Hal tersebut dibuktikan dengan terdapatnya kecenderungan peningkatan prevalensi hipertensi. Prevalensi hipertensi semakin besar pada kelompok umur dewasa dibandingkan remaja (Mandang, 2015).

Kementerian Kesehatan menjelaskan bahwa hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya, terutama apabila terjadi pada wanita yang sedang hamil. Hal ini dapat menyebabkan kematian bagi ibu dan bagi bayi yang akan dilahirkan. Karena tidak ada gejala atau tanda khas sebagai peringatan dini. Hipertensi dalam

kehamilan atau yang disebut dengan *preeklampsia*, kejadian ini persentasenya 12% dari kematian ibu di seluruh dunia. Kemenkes tahun 2013 menyatakan bahwa hipertensi meningkatkan angka kematian dan kesakitan pada ibu hamil (Kemenkes, 2013).

Ada banyak faktor resiko yang dapat mempengaruhi tekanan darah pada seseorang yang sedang hamil. Hipertensi dalam kehamilan sangat berdampak pada kelangsungan hidup ibu dan bayi. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi adalah faktor geografis. Studi epidemiologi menunjukkan adanya perbedaan antara masyarakat urban dan rural, dimana masyarakat urban lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan masyarakat rural. Letak geografis juga disebutkan memiliki pengaruh terhadap tekanan darah, yakni wilayah pesisir pantai lebih besar risikonya mengalami hipertensi dibandingkan di wilayah dataran tinggi. Perbedaan ketinggian suatu tempat memengaruhi beberapa fisiologi tubuh berkaitan dengan adanya gaya gravitasi. Efek gravitasi pada tekanan vena Dalam keadaan normal terdapat dua mekanisme kompensasi yang melawan efek gravitasi. Pertama, penurunan tekanan arteri rerata yang terjadi ketika seseorang berpindah dari posisi berbaring menjadi tegak memicu vasokonstriksi vena melalui saraf simpatis yang mendorong maju sebagian dari darah yang menumpuk. Kedua pompa otot rangka menginterupsi kolom darah dengan mengosongkan secara total segmen tertentu secara intermiten sehingga bagian tertentu dari vena tidak mengalami beban dari seluruh kolom vena dari jantung ke bagian tersebut (Lauralee, 2013).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 didapatkan bahwa prevalensi hipertensi tertinggi di Kepulauan Natuna (wilayah pantai) sebanyak 53,3%, sedangkan prevalensi hipertensi terendah di Pegunungan Jayawijaya sebanyak 6,8%. Penelitian yang lain menunjukkan hipertensi berdasarkan letak demografis di pedalaman (17,6%) lebih besar dibandingkan di pesisir pantai (10%). Hal ini mungkin bisa disebabkan oleh berbagai faktor yang lain (Risesdas, 2007).

Berdasarkan data kesehatan yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan (2014), dalam Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan mengungkapkan bahwa Puskesmas sebagai layanan kesehatan Primer di Sulawesi selatan dengan urutan Puskesmas terbanyak meliputi Kota Makassar (43 Puskesmas), Kab. Bone (38 Puskesmas) dan Kab. Gowa 25 Puskesmas. Data tersebut mengungkapkan Kab. Gowa sebagai urutan ke 3 dengan Puskesmas terbanyak, namun demikian data tentang AKI (angka kematian ibu) di ketiga tempat tersebut hanya Kab. Gowa yang memiliki insiden kematian ibu hamil dimasa hamil (1 orang), sedangkan 2 tempat lainnya tidak memiliki (Dinkes Sulsel, 2014). Berlandaskan data tersebut maka peneliti akan mencoba mengkaji faktor apa saja yang dapat mempengaruhi Hipertensi selama masa hamil, karena Hipertensi dalam kehamilan juga dapat berdampak sebagai faktor predisposisi AKI.

Penelitian ini akan mengkaji tentang perbedaan hipertensi kehamilan antara masyarakat pesisir dan masyarakat yang tinggal di daerah dataran tinggi. Adapun tempat yang dijadikan lokasi penelitian adalah wilayah kerja Puskesmas

Parangloe (mewakili masyarakat dataran tinggi) dan Puskesmas Barombong (mewakili masyarakat pesisir). Berdasarkan hasil survei yang diperoleh dari Puskesmas Parangloe, jumlah ibu hamil pada tahun 2013 ada 18 dengan penderita hipertensi dalam kehamilan 2 orang (11%). Pada tahun 2014 jumlah ibu hamil 12 dengan penderita hipertensi dalam kehamilan 0%, kemudian ditahun 2015 terdapat 21 jumlah ibu hamil dengan hipertensi dalam kehamilan sebesar 14,2% atau sebanyak 3 orang mengalami hipertensi kehamilan. Adapun pada Puskesmas Barombong, persentase hipertensi dalam kehamilan mengalami kenaikan dari tahun 2013-2015. Pada tahun 2013 dengan jumlah wanita hamil sebanyak 23 orang terdapat 2 orang mengalami hipertensi kehamilan 9%, tahun 2014 sebanyak 2 orang dari 21 wanita hamil (9,5%) sedangkan pada tahun 2015 dengan jumlah bumil 24 orang terdapat 3 orang mengalami hipertensi kehamilan (12,5%) (Data Primer, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Sirait (2012), diketahui bahwa hipertensi pada ibu hamil merupakan penyebab utama kematian ibu atau janin dalam kandungan. Persentase hipertensi dalam kehamilan sering terjadi pada daerah pedesaan yaitu sebesar (15%), hal ini dikarenakan tingkat pengetahuan ibu hamil yang kurang baik dan kurang mengerti tentang bahaya hipertensi dalam kehamilan. Dalam penelitian ini juga menyatakan bahwa hasil yang ditemukan sebanyak 8.341 ibu hamil dengan (1,51%) dari usia 15-54 tahun, diperoleh prevalensi hipertensi pada ibu hamil sebesar 1.062 kasus (12,7%) (Sirait, 2012).

Hasil penelitian Langelo, dkk (2012) menjelaskan bahwa umur dan sikap kesadaran diri ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan awal kehamilan, sangat

berpengaruh terhadap kejadian *preeklampsia* (hipertensi dalam kehamilan). Dengan pemeriksaan secara rutin pada awal usia kehamilan hingga usia akhir kehamilan, maka dapat dilakukan deteksi dini tanda-tanda dan gejala hipertensi pada ibu hamil. Hipertensi lebih sering terjadi pada wanita, saat hamil tekanan darah wanita bisa mencapai 150 mmHg/100 mmHg. Hipertensi dalam kehamilan merupakan hipertensi yang terjadi pada saat kehamilan berlangsung pada usia kandungan 20 minggu. Hal ini sering terjadi pada wanita hamil dengan usia di bawah 20 tahun dan usia di atas 35 tahun. Hipertensi dalam kehamilan sering disebut dengan *preeklampsia* (Langelo, 2012).

Berdasarkan masalah tentang kejadian hipertensi dalam kehamilan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hipertensi pada kehamilan dengan membandingkan antara hipertensi pada kehamilan di daerah pesisir dan daerah dataran tinggi dengan judul “Studi Komparatif Insiden Hipertensi pada Kehamilan di Daerah Pesisir Pantai dan Dataran Tinggi”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apasajakah yang menjadi Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui Faktor Perubahan BB saat Hamil sebagai Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah.
- b. Mengetahui Faktor Makanan saat Hamil sebagai Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah.
- c. Mengetahui Faktor Aktifitas saat Hamil sebagai Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah.
- d. Mengetahui Faktor Stress saat Hamil sebagai Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah.

D. Defenisi Operational dan Kriteria Objektif

Tabel 1.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala pengukuran	Kriteria Objektif
Hipertensi kehamilan	Kondisi wanita hamil yang memiliki tekanan darah sistolik >140 mmHg dan sistolik >90 mmHg atau keduanya. Untuk mengidentifikasi Hipertensi pada kehamilan digunakan kuesioner dan selain mengidentifikasi TD responden dalam kuesioner tersebut juga diidentifikasi faktor yang mempengaruhi	kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> a. Tidak Hipertensi: TD responden normal dan tidak terdapat faktor yang mempengaruhi hipertensi (aktivitas, kebiasaan makan dan stres) b. Hipertensi stage I: TDS 140-159 mmHg, TDD: 90-99 mmHg), serta terdapat 2-3 faktor yang mempengaruhi

	tekanan darahnya agar seperti aktivitas fisik, kebiasaan makan dan stress			Hipertensi. Dengan atau tanpa faktor yang mempengaruhi Hipertensi. c. Hipertensi Stage II: stage I: TDS 160 mmHg, TDD: 100mmHg), dengan atau tanpa faktor yang mempengaruhi Hipertensi.
Daerah pesisir pantai	Pantai adalah wilayah perbatasan antara daratan dan laut. Daerah pesisir pantai yang dijadikan lokasi penelitian untuk mengetahui insiden hipertensi pada kehamilan yaitu pada wilayah kerja Puskesmas Barombong, dimana pada saat penelitian dilakukan peneliti akan mengidentifikasi wanita hamil yang berada pada wilayah kerja Puskesmas Barombong dan menjadikan	Kuesioner (data demografi)	Nominal (pekerjaan) ordinal (pendidikan), numerik (usia)	Mengidentifikasi data demografi responden meliputi usia, pendidikan terakhir, pekerjaan.

	responden serta diberikan kuesioner penelitian untuk diisi.			
Daerah dataran tinggi	Dataran Tinggi adalah wilayah daratan luas yang terletak pada ketinggian di atas 200 mdpl (meter diatas permukaan laut). Daerah dataran tinggi yang dijadikan lokasi penelitian untuk mengetahui insiden hipertensi pada kehamilan yaitu pada wilayah kerja Puskesmas Parangloe, dimana pada saat penelitian dilakukan akan mengidentifikasi wanita hamil yang berada pada wilayah kerja Puskesmas Parangloe dan menjadikan responden serta diberikan kuesioner penelitian untuk diisi.	Kuesioner (data demografi)	Nominal (pekerjaan) ordinal (pendidikan), numerik (usia)	Mengidentifikasi data demografi responden meliputi usia, pendidikan terakhir, pekerjaan.

E. Kajian Pustaka

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati Indah Wijaya pada tahun 2014, dengan judul Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Juwana Kabupaten Pati dan menggunakan rancangan case control jenis penelitian ini menggunakan total sampling dan kelompok kontrol menggunakan *Incidental sampling*. 2011. Jumlah sampel yang digunakan sebesar 30 responden dengan teknik *purposive sampling*. Data dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan lembar observasi tekanan darah. Setelah dilakukan tabulasi data, kemudian dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji *Paired Test* dengan tingkat kemaknaan 0,05 dan hasil menunjukkan bahwa. Hasil uji statistik didapatkan bahwa buah belimbing efektif untuk penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian responden dapat mengubah pola kebiasaan dalam mengontrol hipertensi dari obat farmakologis menjadi obat non farmakologis dengan buah belimbing.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Jusniar Rusliafa, Ridwan Aminuddin, Dan Noer Bahri Nooe pada tahun 2014. Dengan judul *komparatif kejadian hipertensi pada wilayah pesisir pantai dan pegunungan di kota*

kendari pada tahun 2014. Penelitian ini bersifat *Observasional Analitik*, dengan jenis rancangan *cross sectional study*. Data di analisa dengan menggunakan dengan menggunakan uji *chi-square test* dan *logistic Regression*. Responden pada penelitian ini berjumlah 177 terdiri dari 45 responden wilayah pesisir dan 132 responden wilayah pegunungan. Hasil penelitian bivariat bahwa terdapat perbedaan kejadian hipertensi pada wilayah pesisir pantai dan dataran tinggi yaitu pola makan (asupan natrium $p=0,026$), konsumsi alkohol $p=0,009$, perilaku merokok $p=0,004$, kegemukan $p=0,049$, stress $p=0,046$

3. Penelitian yang dilakukan oleh Elok Faikoh, Lucia Y dan Hendrati pada tahun 2014 dengan judul *Hubungan karakteristik ibu, ANC dan kepatuhan perawatan ibu hamil dengan terjadinya preeklampsia* dan menggunakan rancangan *case control* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel berjumlah 70 orang diambil dengan metode *simple random sampling* dengan pembagian sampel 35 kasus dan 35 kontrol. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan adalah usia ($p=0,014$; OR 5,167), riwayat pre eklampsia ($p=0,000$), kepatuhan perawatan ibu hamil yang meliputi pemberian informasi preeklampsia ($p=0,000$), sumber informasi ($p=0,000$; OR 0,045), pemberian saran ($p=0,000$; OR 0,015), dan kepatuhan ibu terhadap saran ($p=0,000$; OR 0,028). Variabel yang tidak berhubungan adalah riwayat hipertensi

($p=0,198$; OR 5,567), primigravida ($p=0,79$ OR 0,755), dan kunjungan ANC ($p=0,733$; OR 1,603).

F. Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang peneliti harapkan setelah proses penelitian yaitu :

1. Bagi peneliti

Hasil peneliti diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti terhadap study koperatif insiden hipertensi pada ibu hamil yang tinggal di pegunungan dan pesisir pantai dan juga menambah pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian, serta dapat dijadikan dasar untuk peneliti selanjutnya.

2. Bagi institusi

Hasil peneliti ini dapat digunakan sebagai langkah awal untuk penelitian selanjutnya dalam bidang ilmu keperawatan khususnya menyangkut peran perawat sebagai educator

3. Bagi instansi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada instansi terkait agar kiranya hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan dalam meningkatkan kualitas pelayanan pada pasien

4. Bagi masyarakat

Dengan penelitian ini dapat diharapkan masyarakat dapat mengetahui informasi yang terkait dengan penelitian ini agar bisa menjadi acuan dalam menjalani pola hidup yang sehat kedepannya khususnya ibu hamil.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan umum tentang Tekanan Darah

1. Defenisi

Tekanan darah dikenal sebagai “*silent keller*” karena terjadi tanda-tanda dan gejala. Tekanan darah yang terus menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menjadi penyebab hipertensi. Penyakit tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang ditakuti masyarakat. Selain karena penyakit ini kadang-kadang tidak terdeteksi sejak dini, penyakit hipertensi biasa menyebabkan komplikasi atau penyakit lanjutan. Dampak yang sering terjadi akibat tekanan darah tinggi yang berlanjut dan tidak ditangani secara cepat antara lain: stroke, serangan jantung, edema paru, gagal ginjal, kebutaan, pendengaran menurun (Soeryoko, 2010).

2. Pengukuran Tekanan Darah

Untuk mengontrol tekanan darah maka perlu dilakukan pengukuran tekanan darah secara rutin. Pengukuran tekanan darah dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Pada metode langsung, kateter arteri dimasukkan ke dalam arteri. Walaupun hasilnya sangat tepat, akan tetapi metode pengukuran ini sangat berbahaya dan dapat menimbulkan masalah kesehatan lain. Sedangkan pengukuran tidak langsung dapat dilakukan dengan menggunakan sphygmomanometer dan stetoskop (Brunner, 2001).

Sphygmomanometer tersusun atas manset yang dapat dikembangkan dan alat pengukur tekanan yang berhubungan dengan rongga dalam manset. Alat ini di

kalibrasi sedemikian rupa sehingga tekanan yang terbaca pada manometer sesuai dengan tekanan dalam millimeter air raksa yang dihantarkan oleh arteri brakhialis (Brunner & Suddarth, 2001).

Cara mengukur tekanan darah yaitu dimulai dengan membalutkan manset dengan kencang dan lembut pada lengan atas dan dikembangkan dengan pompa. Tekanan dalam manset dinaikkan sampai denyut radial atau brachial menghilang. Hilangnya denyutan menunjukkan bahwa tekanan sistolik darah dilampaui dan arteri brakhialis telah tertutup. Manset dikembangkan lagi sebesar 20 sampai 30 mmHg di atas titik hilangnya denyutan radial. Kemudian manset dikempiskan perlahan, dan dilakukan pembacaan secara auskultasi maupun palpasi. Dengan palpasi kita hanya dapat mengukur tekanan sistolik. Sedangkan dengan auskultasi kita dapat mengukur tekanan sistolik dan diastolic dengan lebih akurat (Brunner & Suddarth, 2001).

Untuk mengauskultasi tekanan darah, ujung stetoskop yang berbentuk corong atau diafragma diletakkan pada arteri brakhialis, tepat dibawah lipatan siku (rongga antekubital), yang merupakan titik dimana arteri brakhialis muncul diantara kedua kaput otot biceps. Manset dikempiskan dengan kecepatan 2 sampai 3 mmHg per detik, sementara kita mendengarkan awitan bunyi berdetak, yang menunjukkan tekanan darah sistolik. Bunyi tersebut dikenal sebagai bunyi Krotkoff yang terjadi bersamaan dengan detak jantung, dan akan terus terdengar dari arteri brakhialis sampai tekanan dalam manset turun dibawah tekanan diastolic dan pada titik tersebut, bunyi akan menghilang (Brunner & Suddarth, 2001).

3. Mekanisme Pengontrolan Tekanan Darah

Tekanan darah dikontrol oleh berbagai proses fisiologis yang bekerja bersamaan, serangkaian mekanisme inilah yang memastikan darah mengalir di sirkulasi dan memungkinkan jaringan mendapatkan nutrisi agar dapat berfungsi dengan baik. Jika salah satu mekanisme mengalami gangguan, maka dapat terjadi tekanan darah tinggi (Palmer & Williams, 2005).

Tekanan darah diatur oleh serangkaian saraf otonom dan hormone yang memonitor volume darah dan sirkulasi, diameter pembuluh darah, dan kontraksi jantung, setiap factor ini secara instrinsik berkaitan erat dengan pengaturan tekanan darah di dalam pembuluh darah (Palmer & Williams, 2005).

Nilai pembuluh darah bergantung pada kekuatan kontraksi jantung, diameter pembuluh darah, dan volume darah di dalam sirkulasi. Mekanisme kerjanya mirip dengan tekanan air keluar dari selang. Anda dapat meningkatkan kekuatan air dengan memutar air kran lebih besar (sama dengan membuat jantung berkontraksi lebih kuat dan lebih cepat) atau dengan menekan ujung selang dan meningkatkan tekanan selang (sama dengan pembuluh darah yang menyempit dan berkontraksi) (Palmer & Williams, 2005).

4. Gangguan Tekanan Darah

Pengaturan tekanan darah secara normal seperti yang dipaparkan sebelumnya sangat kompleks. Ketika jantung berdenyut, jantung memompa darah kedalam pembuluh darah dan tekanan darah meningkat. Ini disebut tekanan darah sistolik, yakni angka tertinggi. Pada saat jantung rileks (tidak berdenyut) tekanan darah

jatuh ke tingkat terendah. Ini disebut tekanan darah diastolic, yakni angka terbawah. Menyatakan bahwa pada 10 sampai 15 persen orang-orang dewasa, system regulernya sering terjadi kelainan walaupun sedikit (Hayens, 2003).

Ada dua macam gangguan tekanan darah yaitu tekanan darah meningkat terus-menerus yang disebut dengan tekanan darah tinggi atau hipertensi dan tekanan darah dibawah normal yang dapat memicu kelelahan yang disebut tekanan darah rendah atau hipotensi. Akan tetapi komplikasi yang terjadi pada penderita tekanan darah rendah tidak seberat tekanan darah tinggi (Hayens, 2003).Oleh karena itu, penelitian ini hanya berfokus pada informasi tentang tekanan darah tinggi atau hipertensi.

B. Tinjauan umum tentang Hipertensi dalam Kehamilan

Hipertensi(tekanan darah tinggi) bisa di jumpai pada perempuan hamil. Penyakit tersebut masih menjadi penyebab tingginya angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) baik pada ibu, janin, maupun bayi yang di lahirkan di seluruh dunia, karena itu perlu ada penatalaksanaan secara khusus bagi ibu hamil, terutama yang menderita penyakit itu.

Menurut kajian Kementerian Kesehatan (2013), dari Divisi Ginjal Hipertensi Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, setidaknya 10% perempuan pada kehamilan pertama akan mengalami hipertensi. Menurutnya perempuan hamil dengan hipertensi menunjukkan peninggian risiko terjadinya komplikasi, antara lain penyakit pembuluh darah otak dan gagal organ. Sedangkan janin yang di kandunginya berberisiko tinggi terkena komplikasi hambatan pertumbuhan.

Menurut laporan *National High Blood Pressure Education Program Working Group* Tahun 2000 tentang hipertensi pada kehamilan, ada beberapa klasifikasi hipertensi pada ibu hamil. Salah satunya adalah hipertensi kronik, yaitu tekanan darah sistolik lebih besar atau sama dengan 140 mmHg. Penyakit ini terjadi sebelum kehamilan 20 minggu atau menetap setelah pasca partus enam minggu.

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi, yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Hipertensi seringkali disebut sebagai pembunuh gelap (*silent killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya (Sustrani, 2004).

1. Epidemiologi

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberikan gejala berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan untuk otot jantung. Penyakit ini telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa Negara ang ada di dunia (Armilawaty, 2007).

2. Patofisiologi

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dan angiotensin I oleh angiotensin I Converting Enzyme (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormone, rennin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang

terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peran kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama adalah menaikkan sekresi hormone antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolitas dan volume urin. Meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang disekresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolaritasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peran penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi sekresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume tekanan darah. Pathogenesis dari hipertensi esensial merupakan multifaktorial dan sangat kompleks. Faktor-faktor tersebut merubah fungsi tekanan darah terhadap perfusi jaringan yang adekuat meliputi mediator hormon, latihan vaskuler, volume sirkulasi darah, caliber vaskuler, viskositas darah, curah jantung, elastisitas pembuluh darah dan stimulasi neural. Pathogenesis hipertensi esensial dapat dipicu oleh beberapa faktor meliputi faktor genetik, asupan garam dalam diet, tingkat stress dapat berinteraksi untuk memunculkan gejala hipertensi (Yogiantoro, 2006).

Akibat yang ditimbulkan dari penyakit hipertensi antara lain penyempitan arteri yang membawa darah dan oksigen ke otak, hal ini disebabkan karena jaringan otak kekurangan oksigen akibat penyumbatan atau pecahnya pecahnya pembuluh darah otak dan akan mengakibatkan kematian pada bagian otak yang kemudian dapat menimbulkan stroke. Komplikasi lain yaitu rasa sakit ketika berjalan kerusakan pada ginjal dan kerusakan pada organ mata yang dapat mengakibatkan kebutaan (Beevers, 2001). Gejala- gejala hipertensi antara lain sakit kepala, jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban kerja, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama di malam hari telinga bordering (tinnitus) dan dunia terasa berputar (Sustrani,2004).

3. Klasifikasi: Klasifikasi hipertensi menurut WHO:

Tabel 2.1
Klasifikasi Tekanan Darah pada Usia Dewasa Kategori Sistolik
Diastolik

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik(mmHg)
Normal	120-130	80-85
Normal tinggi	130-135	85-90
Hipertensi stadium 1	140-159	90-99
Hipertensi stadium 2	160-175	100-109
Hipertensi stadium 3	>180	>110

4. Manifestasi klinis

Hipertensi sulit disadari oleh seseorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus (Martha, 2011). Menurut Martha (2011), gejala-gejala yang mungkin diamati antara lain yaitu:

- a. Gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala.
- b. Sering gelisah.
- c. Wajah merah.
- d. Tengukuk terasa pegal.
- e. Mudah marah.
- f. Telinga berdengung.
- g. Susah tidur.
- h. Sesak nafas.
- i. Rasa berat ditengukuk.
- j. Mudah lelah.
- k. Mata berkunang-kunang.
- l. Mimisan.

5. Faktor Resiko Hipertensi

Faktor resiko adalah faktor-faktor atau keadaan-keadaan yang mempengaruhi perkembangan suatu penyakit atau status kesehatan. Istilah mempengaruhi disini mengandung pengertian menimbulkan resiko lebih besar pada individu atau masyarakat untuk terjangkitnya suatu penyakit atau terjadinya status kesehatan tertentu (Bustan, 2007). Faktor resiko yang dapat berpengaruh pada kejadian hipertensi ada faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah antara lain:

- a. Umur

Umurnya seseorang yang beresiko menderita hipertensi adalah usia diatas 45 tahun dan serangan darah tinggi baru muncul sekitar usia 40 walaupun dapat terjadi pada usia mudah (Kumar, 2005). Sebagai suatu proses degenerative,

hipertensi tentu hanya ditemukan pada golongan dewasa (Bustan, 2007). Ditemukan kecenderungan peningkatan prevalensi menurut peningkatan usia dan bias any pada usia >40 tahun. Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Bertambahnya umur maka resiko terkena hipertensi menjadi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi, yaitu sekitar 40% dengan kematian sekitar di atas 65 tahun. Pada usia lanjut hipertensi ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan diastolik sebagai tekanan yang lebih tepat dipakai dalam menentukan ada tidaknya hipertensi. Progresifitas hipertensi dimulai dari pre hipertensi pada pasien umur 10-30 tahun (dengan meningkatnya curah jantung) kemudian menjadi hipertensi dini pada pasien umur 20-40 tahun (dimana tahanan perifer meningkat) kemudian menjadi hipertensi pada umur 30-50 tahun dan akhirnya menjadi hipertensi dengan komplikasi pada usia 40-60 tahun (Sharma, 2008). Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia seseorang yang berumur diatas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya (Gunawan, 2001).

b. Jenis kelamin

Data di Amerika menunjukkan bahwa sampai usia 45 tahun tekanan darah laki-laki lebih tinggi sedikit di dibandingkan wanita, antara usia 45 tahun sampai 55 tahun tekanan antara laki-laki dan wanita relative sama, dan selepas usia tersebut tekanan darah wanita meningkat jauh dari pada laki-laki. Hal ini kemungkinan di pengaruhi oleh hormon. Pada usia 45 tahun, wanita lebih cenderung mengalami arteklorosis, karena salah satu sifat estrogen adalah menahan garam, selain itu

hormone estrogen juga menyebabkan penumpukan lemak yang mendukung terjadinya arteriosklerosis (National Academy on an Ageing Society, 2000). Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause (Cortas, 2008). Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormone estrogen yang berperan dalam meningkat kadar High Density lipoprotein (HDL). Kadar Kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor perlindungan dalam mencegah terjadinya proses arteriosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita. Pada usia premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormone estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanita secara alami, yang umurnya mulai pada wanita umur 45-55 tahun (Kumar, 2005).

c. Keturunan (Genetik)

Seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi. Pada 70-80 kasus hipertensi esensial didapatkan juga riwayat hipertensi pada orang tua mereka (Gunawan, 2001). Adanya faktor genetic pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai resiko menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potassium terhadap sodium individu dengan orang tua menderita hipertensi

dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi (wade, 2003).

d. Etnis

Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang yang berkulit hitam dari pada orang yang berkulit putih. Sampai saat ini, belum diketahui secara pasti penyebabnya. Namun, pada orang kulit hitam ditemukan kadar renin yang lebih rendah dan sensitivitas terhadap vasopresin lebih besar (Armilawaty, 2007).

Faktor resiko hipertensi yang dapat dimodifikasi antara lain :

- 1) Merokok: Zat-zat kimia yang beracun seperti nikotin dan karbon monoksida dalam rokok dapat memacu pengeluaran hormon adrenalin yang dapat merangsang peningkatan denyut jantung dan CO memiliki kemampuan lebih kuat dari pada sel darah merah (Hemoglobin) dalam hal menarik atau menyerap O_2 , Sehingga menurunkan kapasitas darah merah tersebut untuk membawa O_2 ke jaringan termasuk termasuk jantung, untuk memenuhi kebutuhan O_2 pada jaringan maka diperlukan peningkatan produksi Hb dalam darah agar dapat mengikat O_2 lebih banyak untuk kelangsungan hidup sel. Merokok juga dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah yang akan disekresikan melalui hati juga akan berkurang. Hal ini dapat mempercepat proses arteriosklerosis penyebab hipertensi (Sustrani, 2004). Rokok yang dihisap dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Rokok akan mengakibatkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh di ginjal sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10-25 mmHg dan menambah detak jantung 5-10 kali per menit

(Mangku, 1997). Rokok dapat meningkatkan resiko kerusakan pembuluh darah dengan mengendapkan kolesterol pada pembuluh darah jantung koroner, sehingga jantung bekerja lebih keras, pasien dengan tekanan hipertensi esensial biasanya menghabiskan rokok lebih dari satu bungkus per hari dan telah berlangsung lebih dari satu tahun (Vita Health, 2004).

- 2) Kegemukan: Berat badan merupakan faktor determinan pada tekanan darah pada kebanyakan kelompok etnik di semua umur. Menurut National Institutes For Health USA (NIH, 1998), prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan indeks massa tubuh (IMT) > 30 (obesitas) adalah 38% untuk pria dan 32% untuk wanita, di bandingkan dengan prevalensi 18% untuk pria dan 17% untuk wanita bagi yang memiliki IMT < 25 (status gizi normal menurut standar internasional) (Cortas, 2008). Menurut Hull (2001) perubahan fisiologis dapat menjelaskan hubungan antara kelebihan berat badan dan tekanan dara, yaitu terjadinya resistensi insulin dan hiperinsulinemia, aktifasi saraf simpatis dan system rennin angiotensin dan erubahan fisik pada ginjal. Peningkatan konsumsi energy juga meningkat insulin plasma, dimana natreuretik potensial menyebabkan terjadinya reabsorpsi natrium dan meningkatkan tekanan darah secara terus menerus (Cortas, 2008). Menurut Arjatmo Tjakronegoro (2001) dari penyelidikan etimologis dapat dibuktikan bahwa kegemukan merupakan cirri khas pada populasi hipertensi, dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi di kemudian hari. Pada pnyelidikan dibuktikn curah jantung dan sirkulasi volume darah penderita

obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita dengan berat badan normal.

- 3) Stress: Hubungan antara stress dan hipertensi diduga melalui saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten. Apabila stress berlangsung lama dapat meningkatkan peninggian tekanan darah yang menetap. Meskipun dapat dikatakan bahwa stress emosional benar-benar meningkatkan tekanan darah untuk jangka waktu yang singkat, reaksi tersebut lenyap kembali seiring dengan menghilangnya penyebab stress tersebut. Hanya jika stress menjadi permanen, dan tampaknya tidak ada jalan untuk mengatasi atau menghindarinya, maka orang yang demikian akan mengalami hipertensi sedemikian terus-menerus sehingga stress menjadi resiko (Armilawati, 2007).
- 4) Latihan fisik: Latihan fisik atau olah raga dapat menjaga tubuh tetap sehat, meningkatkan mobilitas, menghindari resiko tulang keropos, dan mengurangi stress. Penelitian membuktikan bahwa orang yang berolah raga memiliki faktor resiko lebih rendah untuk menderita penyakit jantung, tekanan darah tinggi, dan kolesterol tinggi. Orang yang rendah aktifitasnya beresiko tekanan hipertensi 30-50% dari pada yang aktif. Oleh karena itu, latihan fisik antara 30-45 menit sebanyak >3x/hari penting sebagai pencegahan primer dari hipertensi (Cortas, 2008). Salah satu bentuk latihan fisik adalah dengan berolah raga. Prinsip terpenting dalam berolah raga bagi orang yang menderita hipertensi adalah mulai dengan olah raga ringan yang dapat berupa jalan kaki ataupun berlari-lari kecil. Rogram latihan fisik yang di desain untuk meningkatkan kemampuan fisik dan menjaga kesehatan dibuat berdasarkan rumus FIT. Pengukurannya

didasarkan oleh tiga hal yaitu frekuensi (seberapa sering misalnya berapa hari dalam seminggu), intensitas (seberapa berat latihan yang dilakukan apakah ringan, sedang atau sangat aktif), dan Time (berapa lama misalnya sebulan untuk masing-masing sesi) (Kemenkes, 2013).

- 5) Faktor asupan garam (Natrium): WHO (1990) menganjurkan pembatasan konsumsi garam dapur hingga 6 gram sehari (sama dengan 2400 mg Natrium) (Altmatsier, 2003). Konsumsi garam dapat memiliki efek langsung terhadap tekanan darah. Telah ditunjukkan bahwa peningkatan tekanan darah ketika semakin tuayang terjadi pada semua masyarakat kota, merupakan dari banyaknya garam yang dimakan. Masyarakat yang mengkonsumsi garam yang tinggi dalam pola makannya juga adalah masyarakat dengan tekanan darah yang meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Sebaliknya, masyarakat dengan konsumsi garamnya yang sedikit seiring dengan bertambahnya usia, terdapat bukti bahwa mereka yang memiliki kecenderungan menderita hipertensi secara keturunan memiliki kemampuan yang lebih rendah yang lebih rendah untuk mengeluarkan garam dari tubuhnya. Namun mereka yang mengkonsumsi 1 gram tidak lebih banyak dari orang lain, meskipun tubuh mereka cenderung menimbun apa yang mereka makan (Beavers, 2002).

Garam membantu menahan air dalam tubuh, the America Health Association step II Menganjurkan seseorang rata-rata mengkonsumsi tidak lebih dari 2400 mg garam per hari terutama orang yang peka terhadap garam. Diet garam yang berlebihan dapat menyebabkan baik hipertensi. Karena garam menahan air akan meningkatkan volume darah yang akan mengakibatkan bertambahnya

tekanan darah arteri (Douglas, 2001). Natrium atau disebut juga sodium mengatur keseimbangan air didalam system pembuluh darah. Sebagai natrium dalam diet datang dari makanan dalam bentuk garam dapur, MSG (Mono Sodium Glutamate), soda pembuat roti. Mengonsumsi garam dapat mengakibatkan volume darah didalam tubuh yang berarti jantung harus memompa lebih giat sehingga tekanan darah naik. Kenaikan inilah berakibat pada ginjal yang harus menyaring lebih banyak garam dapur dan air. Karena masukan (input) harus sama dengan pengeluaran (output) dalam system pembuluh darah, jantung harus memompa lebih kuat dengan tekanan lebih tinggi (Soeharto, 2004).

Patofisiologi garam sehingga menyebabkan hipertensi melalui darikonsumsi makanan. Makanan dapat mengumpulkan lebih banyak garam dan air. Beberapa orang memiliki gen yang dapat mengontrol saluran seluler, enzim dan hormon di berbagai tempat di ginjal, misalnya untuk adaptasi di wilayah padang rumput dan gurun. Dalam rangka untuk tetap aktif, orang harus mengontrol suhu tubuh. Jika kandungan air dan garam sedikit, ginjal akan menghemat garam untuk mempertahankan cairan yang digunakan dengan melapisi tubuh melalui keringat selama aktifitas. Hal ini mengakibatkan keringat menguap melalui kulit, tanpa berkeringat, tubuh akan cepat panas selama kegiatan (fadem, 2009). Anjuran dalam Islam bahwa seseorang patut untuk berbuat tidak berlebihan. Hasil observasi peneliti saat pengambilan data awal di wilayah puskesmas Barombong, beberapa perawat mengemukakan bahwa rata-rata tingkat konsumsi garam masyarakat tinggi. Hal tersebut perlu dijaga, Sebagaimana dijelaskan dalam surah Al-A'raf ayat (7)/ 31:

لَا إِنَّهُ تَسْرَفُوا وَلَا وَاشْرَبُوا وَكُلُوا مَسْجِدٍ كُلِّ عِنْدَ زِينَتِكُمْ خُذُوا أَدَمَ يَبْنِي

الْمُسْرِفِينَ تُحِب

Terjemahnya:

“Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di Setiap (memasuki) mesjid, Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.”

Berdasarkan Tafsir Al-Misbah oleh M. Quraish Shihab mengemukakan bahwa Imam Bukhari mengatakan, Ibnu Abbas berkata bahwa makna yang dimaksud ialah “Makanlah sesukamu dan berpakaianlah sesukamu selagi kau hindari dua pekerti, yaitu, berlebih-lebihan dan sombong”. Kata “وَلَا تُسْرِفُوا” yakni janganlah kalian memakan yang diharamkan, karena memakan yang diharamkan merupakan perbuatan berlebih-lebihan, sedangkan di dalam tafsir al-Misbah, disebutkan bahwa makna *وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا* adalah *dan makanlah* makananyang halal, enak, bermanfaat lagi bergizi, berdampak baik *serta minumlah* apa saja yang kamu sukai selama tidak memabukkan, tidak juga mengganggu kesehatan kamu *dan janganlah kamu berlebih-lebihan* dalam segala hal, baik dalam beribadah dengan menambah cara atau kadarnya demikian juga dalam makanan dan minuman apa saja, karena *sesungguhnya Allah tidak menyukai*. Yakni tidak melimpahkan rahmat dan ganjaran *bagi orang-orang yang berlebih-lebihan* dalam hal apapun.

6) Tingkat konsumsi serat

Serat makanan adalah komponen makanan yang berasal dari tanaman yang tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan manusia, serta bukanlah zat yang dapat diserap oleh usus. Namun peranannya sangat penting karena pada penderita gizi

dapat mencegah atau mengurangi resiko penyakit degenerative. Serta larut lebih efektif dalam meredakan plasma kolesterol yaitu LDL dan meningkatkan kadar HDL (Baliwati, et al., 2004). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kerusakan pembuluh darah biasa dicegah dengan mengkonsumsi serat.

Serat pangan dapat membantu meningkatkan pengeluaran kolesterol melalui feces dengan jalan meningkatkan waktu transit bahan makan melalui usus kecil. Selain itu, konsumsi serat sayuran dan buah akan mempercept rasa kenyang.

7) Konsumsi alkohol

Perlu diperhatikan oleh penderita penyakit kardiovaskuler adalah konsumsi alkohol, karena adanya bukti yang saling bertolak belakang antar keuntungan dan resiko minum. Para pakar setuju bahwa mengkonsumsi alkohol adalah yang berlebihan sepanjang waktu akan menimbulkan pngaruh yang berlebihan, termasuk tekanan darah tinggi serosis hati dan kerusakan jantung (Douglas, 2001).

6. Komplikasi Hipertensi

a. Arteroklorosis

Orang yang menderita hipertensi hipertensi kemungkinan besar akan menderita arterosklerosis, arterosklerosis merupakan suatu penyakit pada dinding pembuluh darah yakni lapisan dalamnya menjadi tebal karena timbul lemak yang di namakan plaque atau suatu endapan keras yang tidak normal karena dinding arteri. Pembuluh darah mendapat pukulan paling berat, jika tekanan darah terus menerus tinggi dan berubah, sehingga saluran darh tersebut menjadi sempit dan aliran darah menjadi tidak lancar (Soeharto, 2002).

b. Penyakit jantung

Penyumbatan pembuluh darah dapat menyebabkan gagal jantung. Hal ini terjadi karena pada penderita hipertensi kerja jantung akan meningkat, otot jantung akan menyesuaikan sehingga terjadi pembengkakan jantung dan semakin lama otot jantung akan mengendor dan semakin berkurang elastisitasnya. Akhirnya jantung tidak lagi memompa dan menampung darah dari paru-paru sehingga banyak cairan yang tertahan di paru-paru maupun jaringan tubuh lain yang dapat menyebabkan sesak nafas. Kondisi ini disebut gagal jantung (Susanto, 2010).

c. Penyakit ginjal

Penyakit tekanan darah tinggi dapat menyebabkan pembuluh darah pada ginjal mengerut sehingga aliran zat-zat makanan menuju ginjal terganggu dan mengakibatkan kerusakan sel-sel ginjal tidak bias berfungsi lagi. Apabila tidak segera di atasi maka akan menyebabkan kerusakan parah pada ginjal yang disebut sebagai gagal ginjal terminal (Sutanto, 2010).

7. Penatalaksanaan

Penanggulangan hipertensi secara garis besar di bagi menjadi dua jenis penatalaksanaan: Penatalaksanaan Non farmakologi.

- a. Diet: pembatasan atau pengurangan konsumsi garam, penurunan BB dapat menurunkan tekanan darah di barengi dengan penurunan aktivitas rennin dalam plasma dan kadar aldosteron dalam plasma. Penatalaksanaan farmakologis:

Secara garis besar terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian atau pemilihan obat anti hipertensi yaitu:

- a. Mempunyai efektifitas yang tinggi.
- b. Mempunyai toksitas dan efek samping yang ringan atau minimal.
- c. Memungkinkan pemberian obat secara oral.
- d. Tidak menimbulkan intoleransi.
- e. Harga obat relative murah sehingga terjangkau oleh klien.
- f. Memungkinkan penggunaan jangka panjang.

Golongan obat-obatan digunakan klien dengan hipertensi seperti golongan diuretic, golongan betabloker, golongan antagonis kalsium, golongan penghambat konversi rennin angiotensin. Obat hipertensi menurunkan tekanan darah dengan beberapa cara:

- a. Membuat pembuluh menjadi besar dan lebar.
- b. Menyempitkan saluran-saluran udara dengan menstimulasi otot-otot yang mengelilingi saluran udara untuk berkontraksi.
- c. Mengurangi kekuatan dari aksi memompa jantung (kontraksi jantung) dan mengendurkan sel otot pada dinding dari arteri.

C. Tinjauan umum tentang Hipertensi dalam Kehamilan dan pengaruhnya dari segi geografis

Preeklamsia merupakan penyebab utama kematian ibu hamil, meliputi 5-14% kematian ibu hamil satu kehamilan, proteinuria, dan berbagai komplikasi pada organ lainnya, preeklamsia dapat menyebabkan disfungsi ginjal, hati, hingga kardiovaskuler yang dapat menyebabkan kematian ibu.

Kondisi fetus pun terancam, mulai dari hipoperfusi hingga kematian dalam kandungan. Walaupun bayi dapat lahir hidup, ia memiliki resiko lebih tinggi untuk mengalami berat bayi lahir rendah dan berbagai penyakit, seperti keterbelakangan mental, hipertensi, penyakit jantung koroner, dan diabetes dibandingkan bayi yang lahir dari ibu sehat (Bahrun, 2009).

Preeklamsia jelas mengancam kesehatan ibu dan anak. Namun, kondisi tersebut dapat dicegah melalui penanganan antenatal yang tepat, salah satunya adalah hamil yang tidak mengetahui pentingnya nutrisi selama kehamilan. Sebagian dari mereka yang telah mengetahui pentingnya nutrisi pada kehamilan belum mendapat informasi lengkap mengenai sumber makanan yang baik, jumlah makanan yang harus mereka konsumsi dan waktu yang tepat untuk mengkonsumsinya (Bahrun, 2009).

Pada penderita preeklamsia terjadi suatu keadaan yang dikenal sebagai “stress oksidatif” dimana terjadi gangguan keseimbangan antara oksidan dan antioksidan yang ditandai dengan meningkatnya kadar lipid peroksida (oksidan/radikal bebas) disertai dengan menurunnya aktivitas anti oksidan. Lipid peroksida sebagai oksidan/ radikal bebas yang sangat toksik ini akan beredar diseluruh tubuh dalam aliran darah dan akan merusak membrane sel endotel, keadaan ini dapat mengakibatkan terganggunya fungsi endotel bahkan rusaknya seluruh struktur sel endotel yang disebut sebagai disfungsi endotel (*endothelia dysfunction*) sehingga memunculkan gejala-gejala klinik preeklamsia. Salah satu penanda terjadinya stres oksidatif pada penderita preeklamsia adalah meningkatnya kadar lipid peroksida (Suparman, 2012).

Tekanan darah diketahui dapat bervariasi oleh berbagai faktor. Sebagaimana *High Blood Pressure Education Program* (NHBPEP) yang menetapkan klasifikasi nilai tekanan darah berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tinggi badan. Hal ini juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti obesitas, aktifitas fisik, dietetik, dan termasuk lingkungan tempat tinggal. Lingkungan tempat tinggal pada kedua daerah ini mempunyai perbedaan ketinggian dimana daerah pegunungan berada jauh lebih tinggi dibandingkan dengan daerah pesisir pantai. Tekanan udara di pesisir pantai (dataran rendah) lebih tinggi dibanding dengan pegunungan (dataran tinggi). Hal ini berkaitan dengan adanya faktor gravitasi bumi (Bahrin, 2009).

Beberapa penelitian mengenai hipertensi di daerah pesisir pantai dikaitkan dengan gaya hidup masyarakat mengkonsumsi garam dan air yang mengandung banyak natrium (sumber air dekat pantai) dibandingkan dengan gaya hidup masyarakat pegunungan yang mengkonsumsi lebih banyak sayur dan buah (Farid, 2010). Farid (2010) dalam penelitiannya mengenai hubungan asupan natrium, kalium, magnesium, dan serat dengan tekanan darah, mendapat hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan tekanan darah. Sementara asupan kalium dan magnesium yang terkandung dalam buah dengan konsumsi yang adekuat disebut berhubungan negatif dengan tekanan darah tinggi dan berperan dalam menurunkan tekanan darah (Farid, 2010).

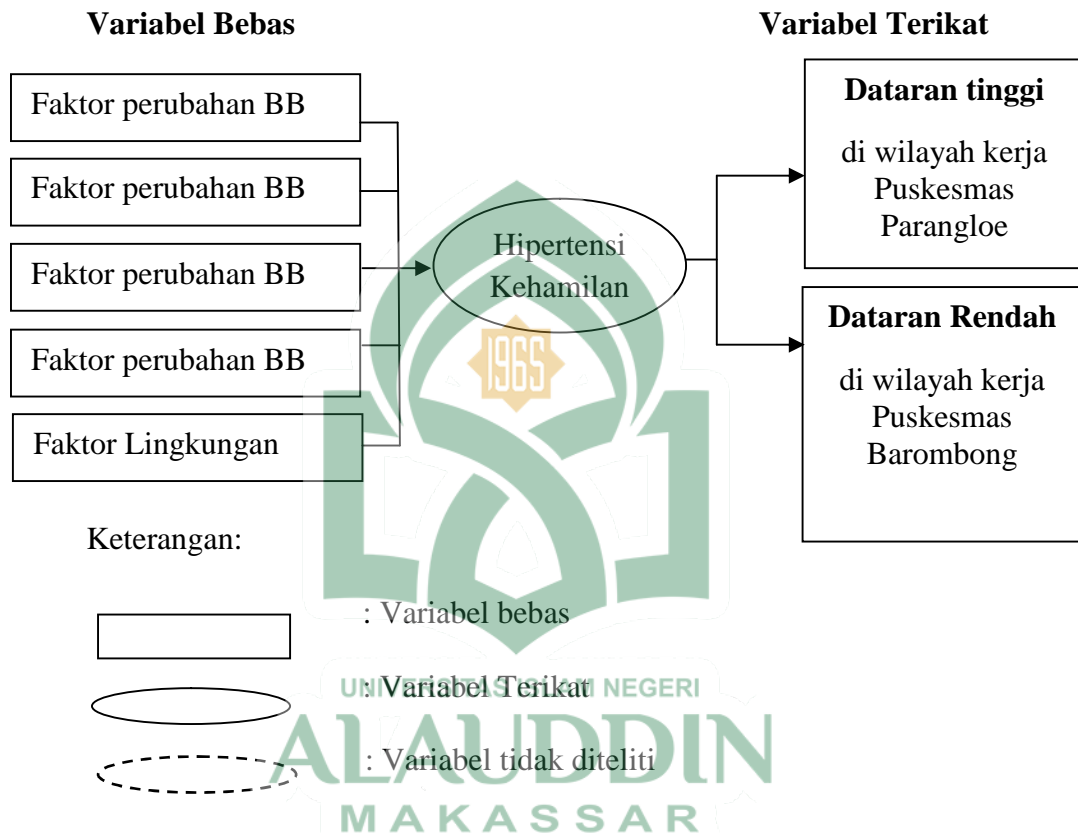
Penelitian serupa mengenai hubungan asupan kalium dengan tekanan darah dilakukan oleh Rahayuningsih (2010) dengan meneliti hubungan

konsumsi sayur dan buah dengan tekanan darah di Semarang dengan hasil subjek yang bernilai normal tinggi sebanyak 6,4% dari 89,4% subjek yang kurang mengkonsumsi sayur dan buah namun secara statistik tidak bermakna. Lingkungan tempat tinggal seseorang dibesarkan memengaruhi pola hidup dan aktifitas yang beragam. Gaya hidup masyarakat pinggiran (daerah pesisir pantai) yang banyak tergolong keluarga miskin berbeda dengan gaya hidup di pedesaan (daerah pegunungan) yang diasumsikan lebih banyak mengonsumsi sayur dan buah. Terdapat banyak faktor yang saling memengaruhi. Dan dengan kemajuan modern, gaya hidup di berbagai tempat tinggal dapat berubah dan berpengaruh terhadap nilai tekanan darah seseorang baik di daerah pegunungan maupun daerah pesisir pantai (Rahayuningtyas, 2010).

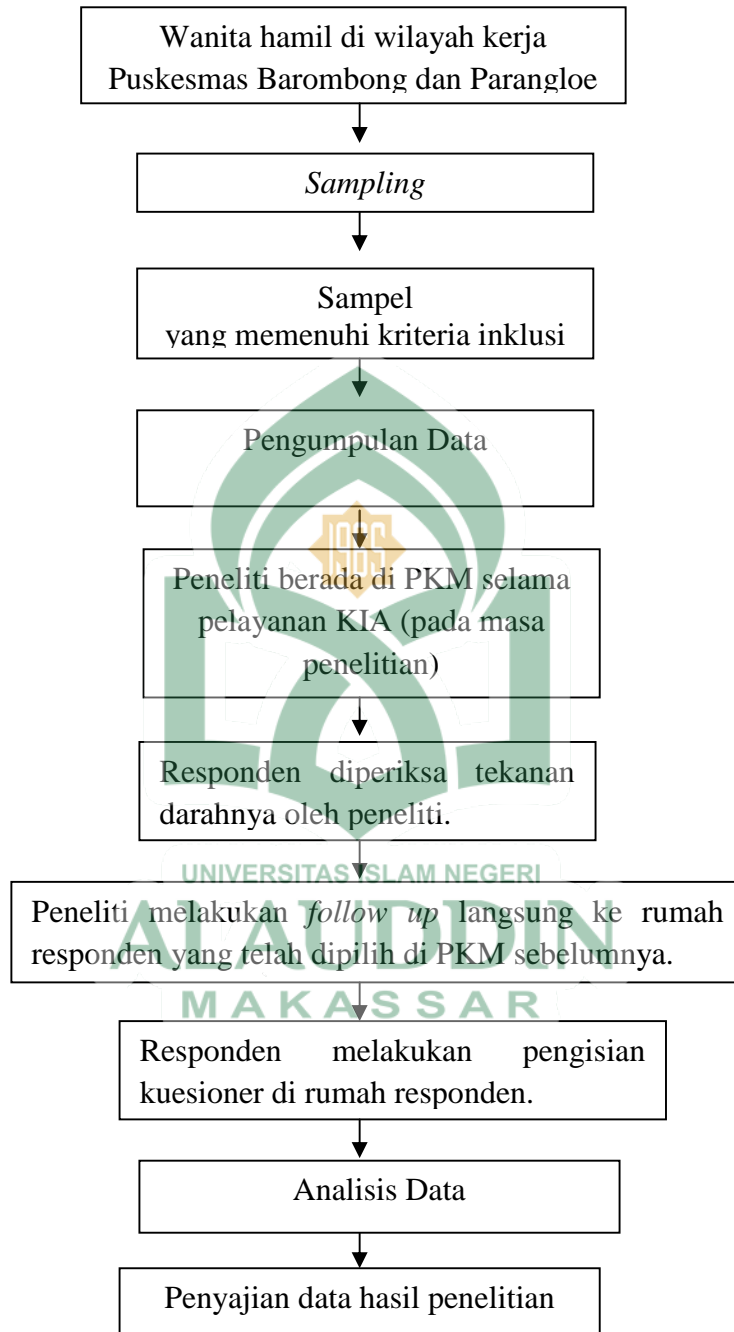


D. Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan kajian teori, maka berikut akan diuraikan kerangka konsep yang biasa berfungsi sebagai penuntun dan alur fikir serta bisa dijadikan sebagai dasar penyusunan hipotesis.



E. Kerangka Kerja



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk melihat hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data, kemudian disusun, dijelaskan dan dianalisa. Dalam penelitian ini yang berjudul study Studi deskriptif faktor penyebab hipertensi pada kehamilan di dataran tinggi dan dataran rendah.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada dua tempat yang memiliki karakteristik geografis yang berbeda yakni didaerah pesisir yaitu wilayah kerja Puskesmas Barombong dan daerah dataran tinggi yaitu Puskesmas Parangloe. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2016 sampai 3 November 2016.

C. Populasi, Sampel dan Metode Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Populasi dalam penelitian ini sebanyak 45 orang yang terdiri dari 2 kelompok yang berbeda yakni kelompok daerah pesisir di wilayah kerja Puskesmas Barombong sebanyak 24 orang dan kelompok daerah dataran tinggi di wilayah kerja Puskesmas Parangloe sebanyak 21 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Kabupaten Gowa yang mengalami hipertensi (di pesisir dan dataran tinggi) sesuai dengan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3. Metode Pengambilan Sampel

Teknik sampling adalah cara tertentu (yang secara metodologis dibenarkan) yang digunakan untuk menarik (mengambil, memilih) anggota sampel dari anggota populasi sehingga peneliti memperoleh kerangka sampel dalam ukuran yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah dengan cara teknik *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu pengambilan sampel secara aksidental (*accidental*) dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010). Sehingga dalam teknik sampling di sini peneliti mengambil responden pada saat itu juga yang hadir saat pemeriksaan di Puskesmas, baik di Puskesmas Barombong maupun Puskesmas Parangloe.

a. Kriteria inklusi

Merupakan kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili sampel dalam penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah:

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Ada pada saat penelitian di laksanakan
- 3) Ibu hamil yang berusia produktif

b. Kriteria eksklusif

Merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Responden tidak bersedia dilakukan *follow up* di rumah responden.
- 2) Teknik menjawab responden pada kuesioner yang dibagikan tidak dilengkapi.
- 3) Responden tidak dapat bisa dapat baca tulis.

D. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber penelitian yaitu pada ibu hamil dengan hipertensi yang tinggal di Kabupaten Gowa.

b. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah kuesioner dan lembar observasi berisi identitas responden, hasil pengukuran tekanan darah dengan menggunakan skala Gutman.

E. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan merupakan sumber data dari observasi dan pengamatan langsung serta dengan menggunakan kuesioner penelitian, adapun kuesioner penelitian yang digunakan adalah kuesioner baku yang telah digunakan pada penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang telah

dilakukan oleh Hanafi (2016). Kuesioner yang digunakan akan memperlihatkan tentang kondisi Tekanan darah dan gambaran gaya hidup responden yaitu kebiasaan mengonsumsi makanan asin, kebiasaan mengonsumsi makanan lemak jenuh, kebiasaan merokok, kebiasaan olah raga, dan stress. Terdapat 5 pernyataan dengan pilihan jawaban “Ya” atau “Tidak” untuk menggambarkan variabel yang diteliti pada subjek penelitian. Variabel stress diteliti dengan 10 pernyataan tersebut karena variabel ini diteliti dengan format pernyataan tersendiri. Penelitian tentang variabel stress menggunakan format pernyataan yang berbeda. Instrumen ini terdiri dari 10 pernyataan dengan skala likert. Pernyataan pernyataan ini terdiri dari sepuluh dengan pilihan jawaban: Tidak pernah (0), Hampir tidak pernah (1) kadang-kadang (2) Cukup sering (3), dan Sangat sering (4). Hasil uji validitas dapat dinyatakan valid dengan nilai hitung diatas r tabel (0.361) antara 0.371 - 0.653. Uji Reliabilitas dengan nilai cronbach alpha 0.685 dan dikategorikan reliable (Hanafi, 2016).

F. Teknik Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan secara manual yaitu dengan mengisi lembar observasi yang disediakan. Pengolahan data tersebut kemudian diolah menggunakan program SPSS dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. Editing

Proses editing dilakukan setelah data terkumpul dan dilakukan dengan memeriksa kelengkapan data, kesalahan pengisian dan konsistensi dari setiap jawaban atau data.

b. Koding

Dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data, semua jawaban atau data perlu disederhanakan yaitu dengan simbol-simbol tertentu untuk setiap jawaban (pengkodean).

c. Tabulasi Data

Setelah selesai pembuatan kode selanjutnya dengan pengolahan data ke dalam tabel menurut sifat-sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Analisa data

Dalam penelitian ini, data yang sudah terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis dengan teknik statistik. Proses pemasukan data dan pengolahan data menggunakan aplikasi perangkat lunak komputer dengan menggunakan program SPSS 22. Penelitian ini menggunakan dua cara dalam menganalisis data yaitu analisis data Univariat dan Bivariat.

a. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap variabel dari hasil penelitian menghasilkan distribusi frekuensi dari tiap variabel yang diteliti.

b. Analisa Bivariat

Setelah data-data tersebut ditabulasi, maka dilakukan interpretasi terhadap data yang terkumpul dengan menggunakan komputerisasi. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

G. Pertimbangan Etik

Menurut Nursalam (2008), ada tiga bagian yang menjadi prinsip etis dalam penelitian (pengumpulan data), yaitu:

1. Prinsip manfaat

a. Bebas dari penderitaan

Peneliti menjelaskan prosedur perawatan yang akan dijalankan dan meyakinkan responden intervensi yang akan diberikan tidak menyakiti responden. Jika responden merasa ada ketidaknyamanan dalam memberikan intervensi, responden akan dieksklusikan.

b. Bebas dari eksploitasi

Peneliti menjelaskan secara jelas manfaat dan tujuan penelitian untuk perkembangan ilmu keperawatan, sehingga responden mengerti dan yakin bahwa informasi yang diberikannya untuk peneliti digunakan untuk tujuan dan kepentingan penelitian dan tidak akan disalahgunakan untuk kepentingan lainnya.

c. Risiko (*benefits ratio*) Peneliti harus berhati-hati memperhitungkan resiko dan keuntungan yang akan berakibat pada subjek pada setiap tindakan dalam penelitian.

2. Prinsip Menghargai Hak-Hak Subjek

a. Hak untuk ikut atau tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek atau tidak tanpa adanya paksaan ataupun sanksi yang akan berakibat kepada subjek

- b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Peneliti menjelaskan secara terbuka semua informasi penelitian kepada responden, mulai dari tujuan penelitian, manfaat, keuntungan dan risiko penelitian, intervensi dan prosedur yang dipakai, serta semua informasi yang terkait kepada responden.

- c. *Informed consent*

Peneliti menjelaskan kepada responden bahwa responden memiliki hak untuk menyetujui atau menolak berpartisipasi dalam penelitian ini. Peneliti memberikan hak bebas apakah responden ini menandatangani *informed consent* atau tidak. Jika responden menandatangani *informed consent* itu berarti responden setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

3. Prinsip keadilan (*right to justice*)

- a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

Peneliti memperlakukan semua responden secara adil perawatan yang diberikan pada responden.

- b. Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*)

Peneliti merahasiakan semua informasi terkait dengan identitas responden dengan cara menyamarkan setiap nama responden dengan menggantinya dengan kode responden dimana hanya peneliti yang mengetahui kode responden tersebut. Selain itu, semua data terkait informasi responden disimpan oleh peneliti dan tidak akan disebarluaskan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbandingan insiden Hipertensi pada masa kehamilan (preeklamsia) pada daerah pesisir yaitu wilayah kerja Puskesmas Barombong dan daerah dataran tinggi yaitu Puskesmas Parangloe. Jumlah responden yang diteliti sebanyak 40 wanita hamil yang ditetapkan dengan teknik *accidental sampling* yaitu responden diteliti pada saat datang pemeriksaan kehamilan di Puskesmas. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 17 Oktober – 24 Oktober 2016 untuk puskesmas Parangloe, sedangkan Puskesmas Barombong pada tanggal 25 Oktober sampai tanggal 03 November 2016. Penelitian ini dilakukan secara bertahap mengingat jarak diantara kedua tempat penelitian sangat jauh sehingga peneliti membaginya menjadi 2 kali sesi penelitian.

Hasil penelitian ini diperoleh melalui kusioner yang telah dibagikan. Setelah semua data terkumpul maka dilakukan pemeriksaan kelengkapan dan kemudian data diolah dan dianalisa secara univariat dan bivariat maka peneliti akan menyajikan analisa data terhadap setiap variabel.

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, maka didapatkan data bahwa distribusi responden menurut karakteristik responden meliputi: distribusi umur, pendidikan, pekerjaan, status obstetri (Gestasi, paritas dan abortus), usia gestasi, status Tekanan darah saat ini yaitu pada tabel 4.1 berikut:

a. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Tabel 4.1

Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik responden	Puskesmas Barombong		Puskesmas Parangloe	
	f	%	f	%
Umur				
18-25 tahun	3	12,5	14	58,3
26-30 tahun	14	58,3	7	29,2
31-35 tahun	3	12,5	2	8,3
36-40 tahun	4	16,7	1	4,2
Total	24	100,0	24	100,0
Pendidikan				
SD	0	0	1	4,2
SMP	4	16,7	2	8,3
SMA	6	25,0	19	79,2
PT	14	58,3	2	8,3
Total	24	100,0	24	100,0
Pekerjaan				
IRT	5	20,8	4	16,7
Wiraswasta	12	50,0	2	8,3
PNS	7	29,2	18	75,0
Total	24	100,0	24	100,0
Status obstetri				
Gestasi				
1	8	33,3	7	29,2
2	11	45,8	9	37,5
3	2	8,3	3	12,5
4	2	8,3	5	20,8
5	1	4,2	0	0
Paritas				
0	12	50,0	8	33,3
1	7	29,2	8	33,3
2	3	12,5	5	20,8
3	2	8,3	3	12,5
Abortus				
0	19	79,2	21	87,5
1	4	16,7	3	12,5
2	1	4,2	0	0
Total	24	100,0	24	100,0

Usia Gestasi				
Trimester 1 (1-3 bulan)	3	12,5	10	41,7
Trimester 2 (4-6 bulan)	17	70,8	9	37,5
Trimester 3 (7-9 bulan)	4	16,7	5	20,8
Total	24	100,0	24	100,0

Sumber : Data Primer, 2016

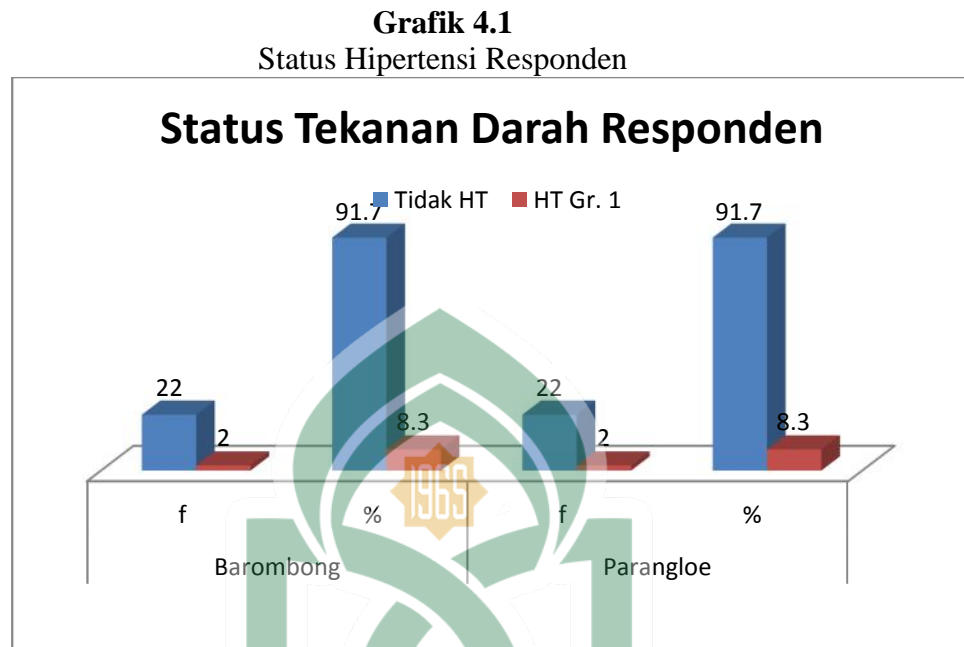
Berdasarkan Tabel 4.1 di atas menjelaskan tentang karakteristik responden. Berdasarkan umur didapatkan hasil bahwa ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong terbanyak memiliki umur antara 26-30 tahun sebanyak 14 orang (58,3%) sedangkan di wilayah Puskesmas Parangloe terbanyak pada umur 18-25 tahun sebanyak 14 orang (58,3%). Berdasarkan tingkat pendidikan didapatkan bahwa mayoritas ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong mayoritas memiliki pendidikan tingkat Perguruan tinggi sebanyak 14 orang (58,3%), sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Parangloe pendidikan terbanyak pada tingkat SMA yaitu 19 orang (79,2%).

Berdasarkan pekerjaan, ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong mayoritas bekerja sebagai Wiraswasta sebanyak 12 orang (50%), sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Parangloe mayoritas PNS sebanyak 18 orang (75%). Berdasarkan status obstetri (Gestasi, paritas dan abortus), menurut gestasi, mayoritas ibu saat ini adalah gestasi yang ke-2 baik di wilayah kerja Puskesmas Barombong maupun di Puskesmas Parangloe, berdasarkan paritas dan abortus mayoritas paritas 0 (kehamilan pertama) dan abortus 0 kedua kelompok.

Berdasarkan usia gestasi saat ini, pada ibu hamil di Puskesmas Barombong mayoritas pada trimester ke-2 (4-6 bulan) sebanyak 17 orang (70,8%), sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Parangloe mayoritas masih pada trimester pertama yaitu sebanyak 10 orang (41,7%).

2. Analisa Univariat

a. Status Hipertensi Responden

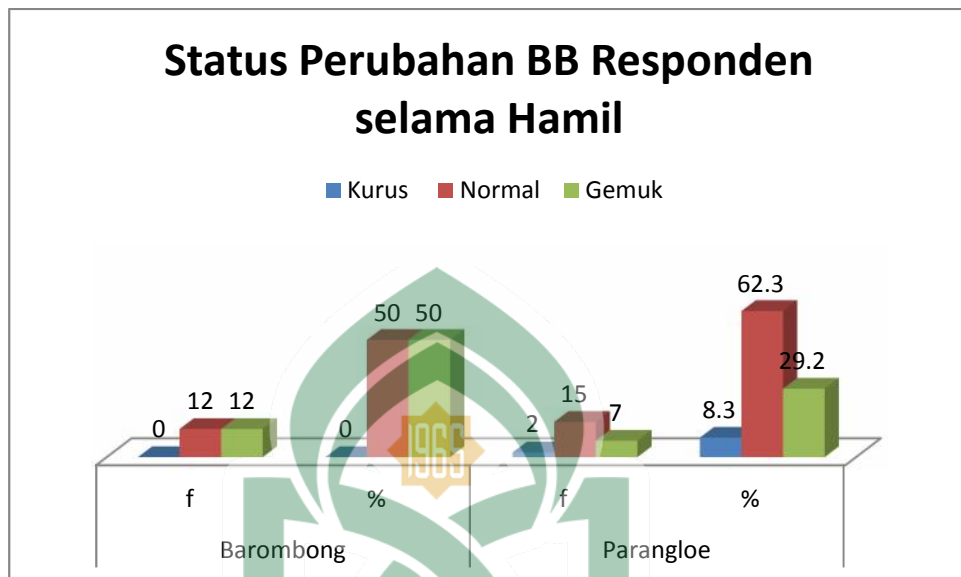


Sumber : Data Primer, 2016

Berdasarkan status Tekanan darah responden selama hamil yaitu pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong dan Puskesmas Parangloe mayoritas tidak Hipertensi namun masing-masing kedua kelompok memiliki ibu yang Tekanan darahnya selama hamil berada pada Hipertensi Gr. I yaitu sebanyak 2 orang (8,3%).

b. Perubahan Berat Badan selama masa Hamil Responden

Grafik 4.2
Perubahan Berat Badan selama masa Hamil Responden

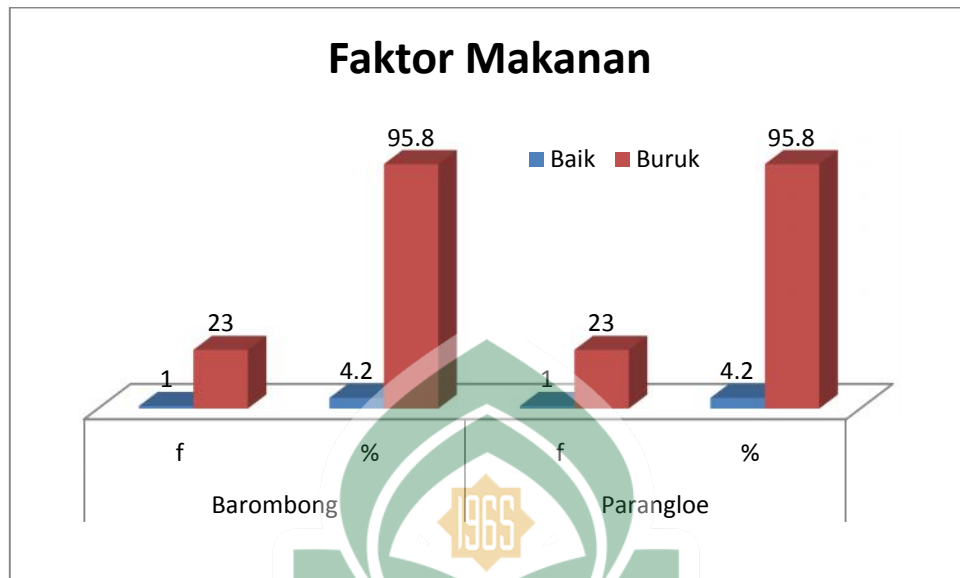


Sumber : Data Primer, 2016

Berdasarkan peningkatan BB mayoritas memiliki peningkatan BB normal selama kehamilan namun ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Parangloe lebih dominan BB normal selama kehamilan yaitu sebanyak 15 orang (62,5%).

c. Faktor Makanan

Grafik 4.3
Faktor Makanan

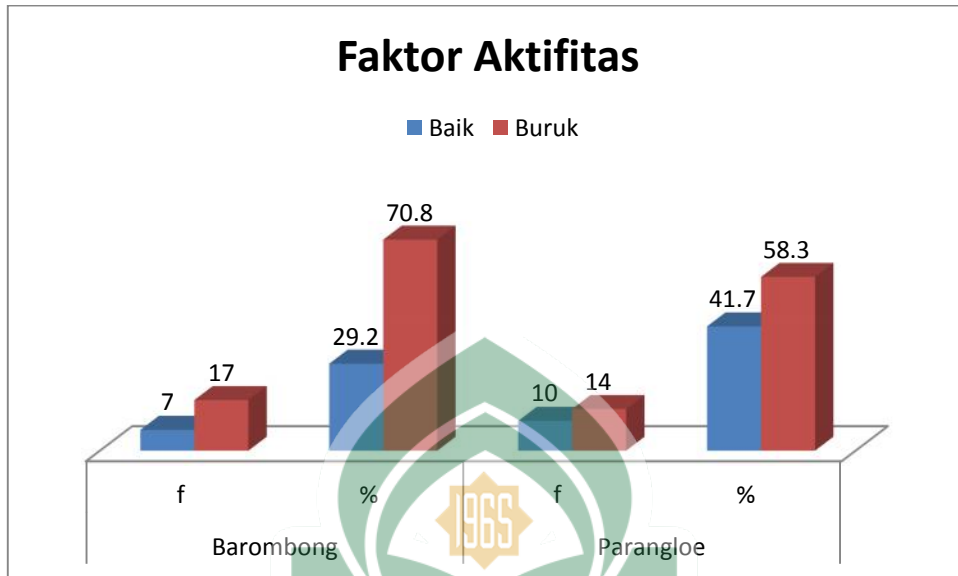


Sumber : Data Primer, 2016

Berdasarkan grafik tersebut di atas, tentang faktor makanan yang mempengaruhi tekanan darah ibu hamil, didapatkan data bahwa pada ibu hamil baik di wilayah kerja Puskesmas Barombong maupun wilayah kerja Puskesmas Parangloe terdapat 1 orang ibu hamil (4,2%) dengan faktor makan yang baik, sedangkan selebihnya yaitu 23 orang memiliki faktor makanan yang buruk (95,8%).

d. Faktor Aktivitas

Grafik 4.4
Faktor Aktivitas

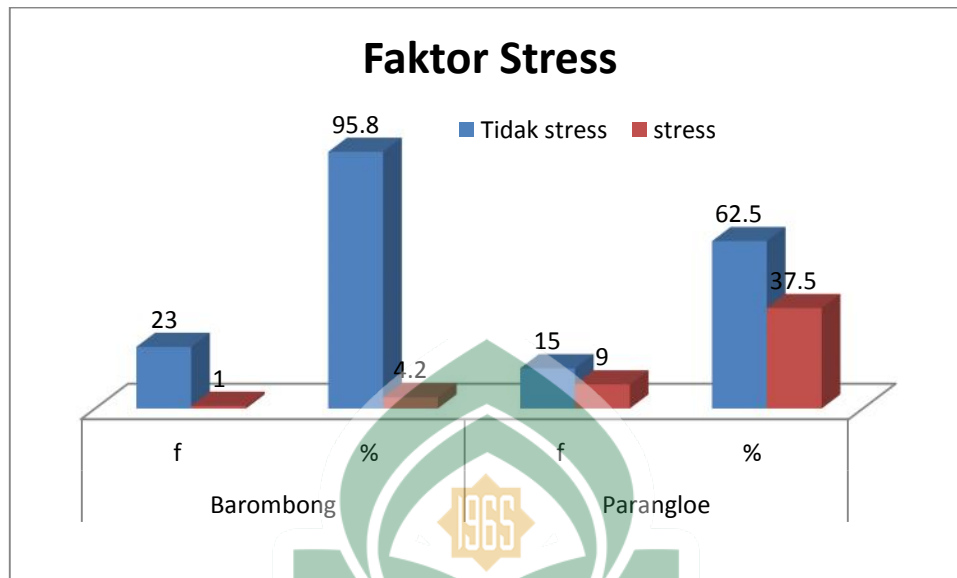


Sumber : Data Primer, 2016

Berdasarkan faktor aktifitas pada grafik tersebut di atas, bahwa faktor aktifitas responden di wilayah kerja Puskesmas Barombong hanya 7 orang (29,2%) dengan faktor aktifitas baik, sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Parangloe terdapat 10 orang (41,7%).

e. Faktor Stress

Grafik 4.5
Faktor Stress



Sumber : Data Primer, 2016

Hal lain yang dapat berpengaruh pada Hipertensi selama kehamilan seperti faktor makanan dan aktifitas mayoritas kurang baik, namun pada faktor stress diantara kedua kelompok mayoritas tidak stress, namun ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Parangloe dominan lebih stress dibandingkan dengan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong yaitu terdapat 9 orang (37,5%) dibanding di wilayah kerja Puskesmas Barombong yang hanya 1 orang saja (4,2%).

B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan selama lebih dari tiga pekan dengan mengumpulkan data penelitian, dimana semua responden menjawab pertanyaan pada kuesioner dan peneliti mencocokkan sesuai opsional jawaban yang tersedia pada kuesioner. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui insiden Hipertensi kehamilan dan perbedaan hipertensi kehamilan di daerah

pesisir (Puskesmas Barombong) dan daerah dataran tinggi (Puskesmas Parangloe).

Kehamilan merupakan suatu keadaan *fisiologis*, tetapi ada beberapa keadaan yang dapat menyebabkan kehamilan penuh dengan ancaman. Diawali dari hasil bertemunya sperma dan ovum yang tidak menempel dengan sempurna ke rahim, kemungkinan pertumbuhan janin yang terhambat, berbagai penyakit ibu yang mengancam kehamilan, hingga proses kelahiran yang juga mempunyai resiko tersendiri. Salah satu penyakit yang sering mengancam kehamilan adalah hipertensi dalam kehamilan. Penyebab langsung kematian ibu disebabkan oleh perdarahan (28%), *preeklampsia* (24%), infeksi (11%), komplikasi (8%), partus lama (5%), trauma *obstetrik* (5%), *emboli obstetrik* (3%) (Manuaba, 2007).

Menurut bagian Pusat Promosi Kesehatan dari Kementerian Kesehatan RI (2014), kunjungan dan pemeriksaan kesehatan selama kehamilan sangatlah penting. Sejak ibu mengetahui dirinya hamil, sebaiknya memeriksakan diri secara rutin, minimal 4x selama kehamilan (1 kali di trimester I, 1 kali di trimester II, dan 2 kali di trimester III), Ibu hamil perlu melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur, untuk deteksi dini kelainan dan mengetahui keadaan kesehatan dan status gizi ibu dan janin. Adapun pelayanan kesehatan untuk Ibu Hamil, yaitu: pengukuran Tinggi Badan (tinggi Badan diperiksa hanya pada K1 untuk mengetahui adanya faktor resiko pada ibu hamil. Bila < 145 cm: faktor risiko untuk panggul sempit), penimbangan Berat Badan: Berat badan ibu hamil harus diperiksa pada tiap kali kunjungan. Sejak bulan ke-4, penambahan BB min 1 kg/bulan dan maksimal 2 kg/bulan, mengukur Lingkar Lengan Atas (LiLA): Lingkar Lengan Atas (LiLA) diukur hanya pada saat K1. Pengukuran ini untuk menentukan status gizi ibu hamil. LiLA 23,5 cm menunjukkan bahwa ibu Kurang Energi Kronis, pengukuran Tinggi Fundus Uteri, penentuan Presentasi Janin dan

Denyut Jantung Janin (DJJ), serta pengukuran Tekanan Darah (pengukuran dilakukan pada tiap kali kunjungan. Bila TD Sistole >140 mmHg atau Diastole >90 mmHg, maka faktor risiko untuk hipertensi dalam kehamilan (Kemenkes, 2013).

Hipertensi kehamilan adalah tekanan darah sekurang-kurangnya 140 mmHg sistolik atau 90 mmHg diastolik pada dua kali pemeriksaan berjarak 4-6 jam pada wanita yang sebelumnya normotensi (WHO, 2013). Menurut WHO (2013), hipertensi kehamilan terbagi menjadi Preeklampsia Ringan dan preeklampsia berat. Preeklampsia ringan apabila Tekanan darah 140/90 mmHg pada usia kehamilan >20 minggu serta tes celup urin menunjukkan proteinuria 1+ atau pemeriksaan protein kuantitatif menunjukkan hasil >300 mg/24 jam sedangkan Preeklampsia Berat apabila tekanan darah $>160/110$ mmHg pada usia kehamilan >20 minggu, tes celup urin menunjukkan proteinuria 2+ atau pemeriksaan protein kuantitatif menunjukkan hasil >5 g/24 jam atau disertai keterlibatan organ lain (WHO, 2013).

Menurut Radjamuda (2014), Hipertensi Dalam Kehamilan (*preeklampsia dan eklampsia*) adalah salah satu dari tiga penyebab utama kematian ibu disamping perdarahan dan infeksi. Ada sekitar 85% *preeklampsia* terjadi pada kehamilan pertama. *Preeklampsia* terjadi pada 14% sampai 20% kehamilan dengan janin lebih dari satu dan 30% pasien mengalami *anomali* rahim yang berat.

Hasil penelitian Radjamuda (2014), didapatkan bahwa kejadian hipertensi ibu hamil pada umur <20 tahun 117 orang (56,5%), pada primipara 109 (52,7%), dan pada riwayat hipertensi (*preeklamsi-eklamsi*) 115 orang (55,6 %). Hasil bivariat yaitu terdapat hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil ($p=0,002$), terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan nilai $p=0,000$ dan terdapat hubungan antara riwayat

hipertensi dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan nilai $p=0,002$ ($p<0,005$) (Radjamuda, 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, berdasarkan umur didapatkan hasil bahwa ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong terbanyak memiliki umur antara 26-30 tahun sebanyak 14 orang (58,3%) sedangkan di wilayah Puskesmas Parangloe terbanyak pada umur 18-25 tahun sebanyak 14 orang (58,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada ibu di wilayah kerja Puskesmas Parangloe lebih berisiko mengalami hipertensi dalam kehamilan karena usia yang lebih muda.

Menurut Sastrawinata, (2005) bahwa hipertensi pada kehamilan umumnya terjadi setelah umur kehamilan 20 minggu dan makin tua kehamilan makin besar kemungkinan timbulnya penyakit tersebut. Dikatakan hipertensi kehamilan bila tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih ataupun kenaikan 30 mmHg diatas tekanan biasanya. Tekanan diastolic 90 mmHg atau lebih atau kenaikan 15 mmHg diatas tekanan biasanya. Walaupun etiologi terjadinya hipertensi kehamilan belum diketahui dengan pasti, namun hampir semua ahli sepakat bahwa vasospasme merupakan awal dari kejadian penyakit tersebut. Vasospasme bisa merupakan akibat dari kegagalan invasi trofoblas kedalam lapisan otot polos pembuluh darah, reaksi imunologi, maupun radikal bebas (Sastrawinata, 2005).

Menurut Cuningham (2002) dalam Radjamuda (2014), bahwa umur yang berisiko terkena hipertensi (*preeklamsi-eklamsi*) pada ibu hamil dengan usia <20 tahun atau >35 tahun. Hipertensi (*preeklamsia-eklamsi*) meningkat di umur muda, sehubungan dengan belum sempurnanya organ-organ yang ada ditubuh wanita untuk bereproduksi, selain itu faktor psikologis yang cenderung kurang stabil juga meningkatkan kejadian *pre eklampsia* di umur muda. Hal ini juga sesuai dengan studi di RS Neutra Colombia, Porapakkan di Bangkok, dan lainnya

di Zambia, cenderung terlihat insiden hipertensi (*preeklamsi-eklamsi*) cukup tinggi di usia belasan tahun, yang menjadi masalah adalah mereka jarang memeriksa kehamilan atau Ante Natal Care (ANC) (Radjamuda, 2014).

Umur reproduksi sehat adalah umur yang aman untuk kehamilan dan persalinan yaitu umur 20-30 tahun. Sedangkan pada umur 35 tahun atau lebih, dimana pada umur tersebut terjadi perubahan pada jaringan dan alat kandungan serta jalan lahir tidak lentur lagi. Pada umur tersebut cenderung didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu hamil, salah satunya hipertensi dan eklamsi (Manuaba, 2007). Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia ideal pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong (usia 25-30 tahun) lebih dominan yaitu sebanyak 14 orang (58,3%).

Islam telah mengajarkan untuk selalu mengasihi dan menyayangi wanita, terlebih lagi bila wanita tersebut sedang mengandung. Seorang suami wajib memberikan perhatian yang lebih terhadap istrinya yang mulai menunjukkan kehamilannya. Allah SWT berfirman dalam QS Al-A'Raaf/7:189.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
 MAKASSAR

لَهَا فَلَمَّا إِلَيْهَا لَيْسَكُنْ زَوْجَهَا مِنْهَا وَجَعَلَ وَاحِدَةً نَفْسٍ مِّنْ خَلْقِكُمُ الَّذِي هُوَ
 ءَاتَيْنَا لِيْن رَبَّهُمَا اللَّهُ دَعَا أَثْقَلَتْ فَلَمَّا بِهِ فَمَرَّتْ خَفِيفًا حَمَلًا حَمَلَتْ تَغْشَا

الشُّكْرِ مِنْ لَّنْ كُونَنَّ صَالِحًا ﴿١٨٩﴾

Terjemahnya:

Dialah yang menciptakan kamu dari jiwa yang satu (Adam) dan daripadanya dia menciptakan pasangannya, agar dia merasa senang kepadanya. Maka setelah dicampurinya, (istrinya) mengandung kandungan yang ringan, dan teruslah dia merasa ringan (beberapa waktu). Kemudian ketika dia merasa berat, keduanya (suami istri) bermohon kepada Allah, Tuhan mereka (seraya berkata), “Jika engkau memberi anak kami yang shaleh, tentunya kami akan selalu bersyukur”(Kemenag, 2011).

Wanita berhak mendapatkan jaminan keselamatan dan kesehatan yang berkaitan dengan fungsi reproduksinya. Hak ini mutlak mengingat resiko yang sangat besar bagi kaum ibu dalam menjalankan fungsi reproduksinya. Mulai dari menstruasi, berhubungan seks, mengandung, melahirkan maupun menyusui. Seorang wanita ketika sedang mengandung atau hamil, berhak mendapatkan berbagai perlindungan dari suaminya. Islam telah menempatkan laki-laki (suami) sebagai pemimpin dan pelindung dalam rumah tangga. Allah SWT berfirman dalam QS Al-Nisaa’/4: 34.

أَنْفُقُوا وَإِذَا بَعْضٌ عَلَىٰ بَعْضٍ مِّنَ الْمَرْءِ فَضَّلَ اللَّهُ بِمَا لِلنِّسَاءِ عَلَىٰ قَوْمِ الرِّجَالِ
خَافُونَ وَالَّتِي اللَّهُ حَفِظَ بِمَا لِلغَيْبِ حَفِظَتْ قَوْنَتِهَا فَالصَّالِحَاتُ مَوَالِيَهُمْ مِّن
كُمْ فَإِنْ وَأَضْرِبُوهُنَّ الْمَضَاجِعَ فِي وَأَهْجُرُوهُنَّ فَعِظُوهُنَّ بِنُشُوزِهِنَّ
كَبِيرًا عَلِيًّا كَانَ اللَّهُ إِنْ سَبِيلًا عَلَيْهِنَّ تَبَغُوا أَفَلَا أَطَعَدَ

Terjemahnya:

“Laki-laki (suami) itu pelindung bagi perempuan (istri), karena Allah telah melebihkan sebagian mereka (laki-laki) atas sebagian yang lain (perempuan), dan karena mereka (laki-laki) telah memberikan nafkah dan hartanya. Maka perempuan yang shaleh adalah mereka yang taat (kepada Allah SWt) dan menjaga diri ketika (suaminya) tidak ada, karena Allah telah menjaga (mereka) (Kemenag, 2011).

Maksud ayat tersebut di atas yaitu: tidak berlaku curang serta memelihara rahasia dan harta suaminya, selanjutnya Allah telah mewajibkan kepada suami untuk mempergauli isterinya dengan baik. Adapun maksud kata Nusyuz: yaitu meninggalkan kewajiban bersuami isteri. nusyuz dari pihak isteri seperti meninggalkan rumah tanpa izin suaminya, selanjutnya maksud dari

sambungan ayat tersebut adalah untuk memberi pelajaran kepada isteri yang dikhawatirkan pembangkangannya haruslah mula-mula diberi nasehat, bila nasehat tidak bermanfaat barulah dipisahkan dari tempat tidur mereka, bila tidak bermanfaat juga barulah dibolehkan memukul mereka dengan pukulan yang tidak meninggalkan bekas. bila cara pertama telah ada manfaatnya janganlah dijalankan cara yang lain dan seterusnya.

Pendampingan istri oleh suaminya harus dilakukan mengingat sebagai pemimpin tentu saja seorang suami harus bertanggung jawab atas keselamatan istrinya. Terutama ketika wanita dalam masa kehamilan yang menyebabkan dirinya lemah dan semakin lemah secara fisik. Allah SWT berfirman dalam QS Luqman: 14.

أَنْ عَامِينَ فِي وَفِصَلُهُ رُوْهِنِ عَلَيَّ وَهَنَا أُمُّهُ رَحَمَلْتَهُ بُوَالِدِيهِ إِلَّا نَسْنَنَ وَوَصَيْنَا
 الْمَصِيرُ إِلَى وَلَوَالِدِيكَ لِي أَشْكُرُ

Terjemahnya:

“dan Kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu- bapanya; ibunya telah mengandungnya dalam Keadaan lemah yang bertambah- tambah, dan menyapihnya dalam dua tahun. bersyukurlah kepadaku dan kepada dua orang ibu bapakmu, hanya kepada-Kulah kembalimu” (Kemenag, 2011).

Perlindungan yang diberikan suami kepada istrinya meliputi berbagai aspek. Perlindungan dari kekerasan dalam rumah tangga dengan tidak memperlakukan istri dengan cara kasar. Perlindungan dari kelaparan, perlindungan dari penyakit dan lain-lain. Perlindungan tersebut sangat dibutuhkan oleh seorang istri terutama dalam masa kehamilan mengingat perjuangan yang dialami sangatlah berat.

Penyiapan ibu menghadapi kehamilan sangat penting, terutama untuk ibu hamil yang hamil pertama kali (primipara). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Radjamuda (2014), mengemukakan bahwa kejadian hipertensi dominan terjadi pada primipara, uji *Chi Square* dengan nilai $p=0,000$ ($p>=0,05$) yang berarti bahwa terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil (Radjamuda, 2014).

Hasil penelitian tersebut mendukung hasil penelitian ini bahwa berdasarkan status obstetri (Gestasi, paritas dan abortus), menurut gestasi, mayoritas ibu saat ini adalah gestasi yang ke-2 baik di wilayah kerja Puskesmas Barombong maupun di Puskesmas Parangloe, berdasarkan paritas dan abortus mayoritas paritas 0 (kehamilan pertama) dan abortus 0 kedua kelompok. Namun terdapat perbedaan diantara kedua kelompok dimana pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Parangloe primipara sebanyak 33,3%, sedangkan primipara di wilayah kerja Puskesmas Barombong sebanyak 50%. Namun secara kuantitatif dari analisis didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan antara ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong dan ibu hamil di Puskesmas Parangloe dari faktor stress. Berdasarkan analisis univariate pada faktor stress diantara kedua kelompok mayoritas tidak stress, namun ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Parangloe dominan lebih stress dibandingkan dengan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong yaitu terdapat 9 orang (37,5%) dibanding di wilayah kerja Puskesmas Barombong yang hanya 1 orang saja (4,2%).

Hasil penelitian ini berbeda dengan teori yang dikemukakan oleh Manuaba (200&), yang mengemukakan bahwa pada primipara sering mengalami stress dalam menghadapi kehamilan. Stress emosi yang terjadi pada primipara menyebabkan peningkatan pelepasan *corticotropic-releasing hormone* (CRH) oleh hipotalamus, yang kemudian menyebabkan peningkatan kortisol. Efek

kortisol adalah mempersiapkan tubuh untuk berespons terhadap semua stresor dengan meningkatkan respons simpatis, termasuk respons yang ditujukan untuk meningkatkan curah jantung dan mempertahankan tekanan darah. Pada wanita dengan *preeklamsia /eklamsia*, tidak terjadi penurunan sensitivitas terhadap vasopeptida tersebut, sehingga peningkatan besar volume darah langsung meningkatkan curah jantung dan tekanan darah (Manuaba, 2007). Penelitian ini membuktikan bahwa walaupun di wilayah kerja Puskesmas Parangloe lebih sedikit ibu hamil yang primipara namun lebih dominan mengalami stress saat kehamilan. Peneliti berasumsi bahwa keadaan tersebut tidak hanya diakibatkan karena ketidaksiapan menghadapi kehamilan seperti halnya yang sering dialami oleh primipara, walaupun peneliti menemukan banyak ibu hamil dengan status multipara yang mengalami stress, hal tersebut karena faktor beban kerja, dimana ibu di parangloe didominasi oleh PNS yang memikul beban kerja disamping ia harus juga memikul beban sebagai ibu rumah tangga, didapatkan bahwa sebanyak 75 % ibu hamil di Parangloe adalah PNS, berbeda halnya dengan ibu hamil di Barombong yang didominasi oleh IRT (50%) sehingga pikiran mereka hanya berfokus pada pekerjaan rumah tangga saja, dan tidak memikirkan pekerjaan diluar rumah seperti halnya ibu hamil di Parangloe.

Banyaknya teori yang menjelaskan kejadian hipertensi dalam kehamilan seperti halnya teori imunologik menjelaskan secara gamblang perihal hubungan paritas dengan kejadian hipertensi (*preeklamsi-eklamsi*). Teori tersebut menyebutkan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta yang terbentuk pada kehamilan pertama menjadi penyebab hipertensi dan sampai pada keracunan kehamilan. Pada mayoritas *primigravida* kehamilan minggu ke-28 sampai 32 minggu menunjukkan peningkatan tekanan diastolik sedikitnya 20 mmHg yang bisa sampai mengakibatkan *preeklamsi* pada kehamilan (Radjamuda, 2014).

Hipertensi dalam kehamilan adalah kondisi yang sangat membutuhkan penanganan dan hal yang seyogyanya tidak boleh terjadi pada masa kehamilan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat masing-masing 2 orang (4,2%) ibu yang mengalami Hipertensi Grade I yaitu Tekanan darahnya 150/ 90 mmHg, hal tersebut perlu penanganan yang cepat dan tepat untuk menghindari resiko kehamilan dan persalinan. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh hasil penelitian Ansariadi (2014), bahwa 61% (15 kabupaten) di Sulawesi Selatan mengalami penurunan MMR pada tahun 2013 di bandingkan dengan 2008, sedangkan 39% (9 kabupaten) diantaranya mengalami kenaikan MMR. Peningkatan dan penurunan MMR tersebut bervariasi antar kabupaten di wilayah bagian tengah Sulawesi Selatan. Pola penyebab langsung kematian maternal mengalami perubahan selama lima tahun terakhir. Pada tahun 2008 sebagian besar kematian ibu karena perdarahan (62%), kemudian hipertensi selama kehamilan (16%), sedangkan pada tahun 2013 kematian karena hipertensi menjadi penyebab utama kematian ibu yaitu 38% (Ansariadi, 2014).

Hipertensi dalam kehamilan dapat berupa Hipertensi Kronis, Hipertensi Gestational maupun berkembang lebih jauh menjadi Preeklampsia maupun Eklampsia. Di Indonesia mortalitas dan morbiditas hipertensi dalam kehamilan juga masih cukup tinggi. Penanganan Hipertensi dalam kehamilan harus secara rasional seperti halnya dengan penanganan farmakologi. Pemberian antihipertensi mulai diberikan jika tekanan darah sistolik/diastolik > 160/110 mmHg dan MAP > 125 mmHg (Kristiyani, 2012).

Dalam penelitian ini, responden yang mengalami hipertensi kehamilan baik di wilayah kerja Puskesmas Barombong maupun wilayah kerja Puskesmas Parangloe dengan Grade Hipertensi I, belum diberikan penanganan obat walaupun setelah pemeriksaan tekanan darah >2 kali dan dengan riwayat normotensi

sebelum hamil karena Tekanan darah responden berkisar 140-150/ 90 mmHg, karena hipertensi dipengaruhi oleh multifaktorial.

Faktor fisiologis yang mempengaruhi tekanan darah antara lain: perubahan curah jantung, system saraf simpatis, autoregulasi, dan pengaturan hormon. Hormon berperan dalam mempertahankan tekanan darah dengan mempengaruhi fungsi jantung, volume darah atau diameter pembuluh darah. Adrenalin dan noradrenalin dari kelenjar adrenal mempengaruhi curah jantung dan mengendalikan diameter pembuluh darah. Angiotensin II menginduksi vasokonstriksi dan keseimbangan cairan dengan mengendalikan kadar aldosteron yang dihasilkan. Hormon antidiuretik dihasilkan dari kelenjar hipofisis posterior ketika terjadi kehilangan darah yang banyak dan menghasilkan vasokonstriksi untuk mempertahankan keadekuatan tekanan darah (Lindarwati, 2012).

Pada preeklampsia, mungkin terdapat penurunan sintesis atau pelepasan vasodilator tersebut. Curah jantung pada preeklampsia tidak meningkat seperti kehamilan normal, bahkan menurun. Meningkatnya tekanan darah lebih disebabkan oleh meningkatnya tahanan perifer. Kadar renin, aktivitas renin dan kadar angiotensin II menurun pada preeklampsia dibandingkan dengan kehamilan normal. Kerusakan endotelial, vasospasme arterial turut menyebabkan peningkatan permeabilitas kapiler. Keadaan ini meningkatkan edema dan lebih lanjut menurunkan volume intravaskuler, mempredisposisikan pasien yang mengalami preeklampsia mudah menderita edema paru (Manuaba, 2007).

Hipertensi dalam kehamilan dibagi menjadi 5 antara lain hipertensi kronis, preeklampsia, superimposed, hipertensi gestasional dan eklampsia (Cunningham, et al. 2004). Hipertensi kronis didefinisikan sebagai hipertensi yang sudah ada sebelum kehamilan atau didiagnosis sebelum usia kehamilan 20

minggu. Hipertensi yang menetap lebih dari enam minggu pascapartum juga diklasifikasikan sebagai jenis hipertensi kronis (Manuaba, 2007).

Hipertensi gestasional ditegakan pada wanita yang tekanan darahnya mencapai 140/ 90 mmHg atau lebih untuk pertama kali selama kehamilan, tetapi belum mengalami proteinuria. Hipertensi gestasional disebut hipertensi transien apabila tidak terjadi preeklampsia dan tekanan darah kembali ke normal dalam 12 minggu postpartum. Hipertensi gestasional dapat memperlihatkan tanda – tanda lain yang berkaitan dengan preeklampsia, misalnya nyeri kepala, nyeri epigastrium, atau trombositopenia (Cunningham, et al. 2004 dalam Lindarwati (2012), Preeklampsia ialah penyakit dengan tanda – tanda hipertensi, edema dan proteinuria yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini umumnya terjadi dalam triwulan ke – 3 kehamilan, tetapi dapat terjadi sebelumnya, misalnya pada molahidatidosa (Wiknjosastro, 2007). Preeklampsia merupakan sindrom spesifik kehamilan berupa berkurangnya perfusi organ akibat vasospasme dan aktivasi endotel. Diagnosa preeklampsia secara tradisional didasarkan pada adanya hipertensi disertai proteinuria dan edema (Manuaba, 2007).

Tekanan darah diketahui dapat bervariasi oleh berbagai faktor. Sebagaimana *High Blood Pressure Education Program* (NHBPEP) yang menetapkan klasifikasi nilai tekanan darah berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tinggi badan. Hal ini juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti obesitas, aktifitas fisik, dietetik, dan termasuk lingkungan tempat tinggal. Lingkungan tempat tinggal pada kedua daerah ini mempunyai perbedaan ketinggian dimana daerah pegunungan berada jauh lebih tinggi dibandingkan dengan daerah pesisir pantai. Tekanan udara di pesisir pantai (dataran rendah) lebih tinggi dibanding dengan pegunungan (dataran tinggi). Hal ini berkaitan dengan adanya faktor gravitasi bumi (Bahrun, 2009).

Beberapa penelitian mengenai hipertensi di daerah pesisir pantai dikaitkan dengan gaya hidup masyarakat mengkonsumsi garam dan air yang mengandung banyak natrium (sumber air dekat pantai) dibandingkan dengan gaya hidup masyarakat pegunungan yang mengkonsumsi lebih banyak sayur dan buah (Farid, 2010).

Berdasarkan kajian teori maka peneliti berasumsi bahwa insiden Hipertensi yang terjadi pada kedua tempat yang menjadi tempat penelitian adalah Hipertensi kehamilan jenis hipertensi kehamilan transient atau biasa disebut Hipertensi Gestasional dan belum merupakan preeklamsia karena belum terdapat proteinuria dan *range* tekanan darah yang dialami oleh responden yang mengalami hipertensi kehamilan baik di wilayah kerja Puskesmas Barombong maupun wilayah kerja Puskesmas Parangloe adalah sekitar 140-150 mmHg untuk tekanan darah Sistolik dan maksimal 90 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti juga dapat berasumsi bahwa peningkatan tekanan darah selama kehamilan umumnya dipengaruhi oleh faktor gaya hidup seperti faktor makanan, dimana responden lebih suka makan yang asin yaitu ikan yang diawetkan terutama untuk wanita hamil di wilayah kerja Puskesmas Parangloe, sedangkan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong lebih suka mengkonsumsi makanan olahan atau makanan instan seperti mie instan. Sehingga penelitian ini membuktikan bahwa keadaan geografis tidak lagi menjadi penentu terjadinya hipertensi kehamilan, walaupun asumsi bahwa penduduk di daerah dataran tinggi lebih sering mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan namun pada kenyataannya tidak demikian, karena sayur dan buah-buahan saat ini sudah dapat dengan mudah didapatkan. Faktor lain yang harus diperhatikan pada masa kehamilan adalah peningkatan BB. Menurut pedoman Kemenkes (2014), bahwa penimbangan Berat Badan bertujuan untuk mengontrol laju peningkatan BB ibu

hamil selama masa kehamilannya. Berat badan ibu hamil harus diperiksa pada tiap kali kunjungan. Sejak bulan ke-4, penambahan BB min 1 kg/bulan dan maksimal 2 kg/bulan Selain itu. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Lutfiatunnisa (2014), bahwa faktor makanan yang dikonsumsi dan peningkatan BB selama kehamilan yang berlebih akan mempengaruhi kehamilan (Lutfiatunnisa, 2014). Faktor aktifitas yang buruk seperti aktifitas yang kurang atau berlebih yang dilakukan oleh wanita hamil juga berpengaruh seperti halnya ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong sering membantu suami mereka membersihkan dan mengolah ikan tangkapan karena mayoritas suami mereka adalah nelayan, sedangkan di wilayah Puskesmas Parangloe lebih cenderung beraktifitas berupa berjalan jauh dan mengangkat berat. Adapun faktor lainnya seperti faktor stress ikut berpengaruh pada kejadian Hipertensi pada kedua wilayah kerja tempat penelitian.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan secara general sebelumnya, adapun 4 orang responden yang mengalami hipertensi kehamilan yang terdiri dari 2 orang di dataran tinggi dan 2 orang di dataran rendah yaitu: pada dataran rendah meliputi Ny. M dan Ny. C. Ny. M berusia 38 tahun, dengan status obstetric G4, P3, A0 dengan tekanan darah sebesar 150/ 90 mmHg, memiliki kebiasaan makan buruk dan aktifitas buruk sedangkan Ny. C berusia 39 tahun, dengan status obstetric G4, P3, A0 dengan tekanan darah sebesar 140/ 90 mmHg, memiliki kebiasaan makan buruk dan aktifitas buruk. Berdasarkan keterangan tersebut maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah kedua responden akibat faktor makanan dan aktifitas buruk selama kehamilan.

Adapun pada responden di dataran tinggi yaitu Ny. A dan Ny. D. Ny. A berusia 27 tahun, dengan status obstetric G2, P1, A0 dengan tekanan darah

sebesar 140/ 90 mmHg, memiliki kebiasaan makan buruk dan aktifitas buruk sedangkan Ny. D berusia 38 tahun, dengan status obstetric G1, P0, A0 dengan tekanan darah sebesar 150/ 90 mmHg, memiliki kebiasaan makan buruk dan aktifitas buruk. Berdasarkan keterangan tersebut maka peneliti berpendapat sama seperti keadaan yang dialami ibu hamil yang hipertensi di dataran rendah bahwa faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah kedua responden akibat faktor makanan dan aktifitas buruk selama kehamilan.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang perbedaan insiden hipertensi kehamilan di daerah pesisir dan daerah dataran tinggi maka dapat disimpulkan yaitu:

1. Peningkatan BB mayoritas memiliki peningkatan BB normal selama kehamilan namun ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Parangloe lebih dominan BB normal selama kehamilan.
2. Faktor makanan yang mempengaruhi tekanan darah ibu hamil mayoritas buruk di kedua wilayah yaitu wilayah kerja Puskesmas Barombong maupun wilayah kerja Puskesmas Barombong.
3. Faktor aktivitas responden selama hamil cenderung buruk di wilayah kerja Puskesmas Barombong
4. Faktor stress ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Parangloe dominan lebih stress dibandingkan dengan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barombong.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diberikan beberapa saran pada pihak yang terkait:

1. Bagi masyarakat

Dengan penelitian ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui informasi yang terkait dengan penelitian ini agar bisa menjadi acuan dalam perawatan selama kehamilan, terutama ditemukan bahwa faktor stress harus

dihindari agar tidak memicu hipertensi selama kehamilan, baik hipertensi gestasional maupun berkembang menjadi preeklamsia.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan dapat meningkatkan kapasitas dan kualitas pendidikan agar informasi hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan tambahan untuk memperkaya pengetahuan dan keperluan referensi ilmu keperawatan maternitas dan menjadikan hasil penelitian ini sebagai pertimbangan dari hasil penelitian serupa sebelumnya.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan bagi penelitian selanjutnya untuk lebih menggali informasi secara mendalam dari kuesioner serta memperhatikan aspek lain seperti melakukan pemeriksaan proteinuria pada responden yang mengalami Hipertensi dalam kehamilan.



Daftar Pustaka

- Bahrudin D. 2009. *Hipertensi sistemik. Buku ajar nefrologi. Ed- 2*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Dinkes sul sel 2014. Profil Kesehatan Sul-sel. http://dinkes.sulselprov.go.id/files_download/Data2014.pdf. diakses pada tanggal 21 Oktober 2016.
- Farid, A. 2010. Hubungan antara asupan natrium, kalium, kalsium, magnesium, dan serat dengan tekanan darah pada remaja. Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Hanafi, Ahmad. 2016. *Gambaran gaya hidup penderita Hipertensi kecamatan Sumowono*. Skripsi. Jurusan Keperawatan. Universitas Diponegoro. Semarang. <http://eprints.undip.ac.id/48235/1/.pdf> diakses pada tanggal 29 September 2016.
- Kemkes. 2013. Riskesdas dalam angka provinsi Jawa Tengah 2013
- Kementerian Agama RI. 2011. Direktorat jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah.
- Langelo. 2012. *Analisa determinan hipertensi esensial di wilayah kerja Tiga Puskesmas Kabupaten Deli Serdang*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6783/1/09E01491.pdf>. diakses pada tanggal 29 September 2016.
- Lauralee S. 2013. Fisiologi manusia: dari sel ke system. Ed-6. Editor; Nella Yesdelita. Human physiology: from cells to systems. Jakarta: EGC.
- Lestari, Dian. 2010. *Hubungan asupan kalium, kalsium, magnesium dan Natrium, IMT dan aktivitas fisik dengan kejadian Hipertensi pada wanita usia 30-40 tahun*. Universitas Diponegoro, Semarang. http://eprints.undip.ac.id/24915/2/313_Dian_Lestari_G2C006017.pdf diakses pada tanggal 29 September 2016.
- Lutfiatunnisa. 2014. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Hipertensi pada Kehamilan di Wilayah kerja Puskesmas Gatak*. <http://eprints.undip.ac.id/43270/1/4905.pdf> diakses pada tanggal 29 September 2016.

- Mandang, Queen. 2015. *Perbandingan tekanan darah antara anak yang tinggal di pegunungan dan pesisir pantai*. Universitas Sam Ratulangi Semarang. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=291751&val=1001pdf> diakses pada tanggal 29 September 2016.
- Rahayuningsih I.2010. Hubungan konsumsi sayur dan buah dengan tekanan darah. Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Riset Kesehatan Dasar. 2007. Laporan Nasional Riskesdas. 2007 http://www.litbang.depkes.go.id/bl_riskesdas2007
- Saleh, Nurdadi. 2016. Upaya POGI (persatuan Obstetri dan Ginekologi) dalam cakupan pelayanan kesehatan maternal yang berkualitas. <http://pogi.or.id/publish/download/pnpk-dan-ppk/> diakses pada tanggal 29 September 2016.
- Sirait. 2012. *Gambaran Hipertensi Dan Hubungannya Dengan Pola Makan, Gaya Hidup, Dan Status Gizi Pada Pralansia Dan Lansia Di Posbindu Kelurahan Bantar Jati Bogor Tahun 2012*. Skripsi peminatan gizi kesmas Universitas Indonesia.
- WHO. 2012. *Regional Office for South-East Asia. Department of Sustainable Development and Healthy Environments* . WHO. 2011: <http://www.searo.who.int/> diakses pada tanggal 29 September 2016.
- Wijaya, Fatmawati I. 2014. *Hubungan pengetahuan, sikap dan pola makan dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di Puskesmas Juwana Kab. Pati*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. http://eprints.ums.ac.id/30980/17/NASKAH_PUBLIKASI.pdf diakses pada tanggal 29 September 2016.

Lampiran I: *informed consent*

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Kepada Yth
Calon Responden

Di-
Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan UIN Alauddin Makassar.

Nama : Marwati
Nim : 70300112100
Alamat : Kabupaten Gowa

Akan mengadakan penelitian dengan judul “studi Studi Deskriptif Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah”.

Untuk keperluan tersebut saya memohon kesediaan dari Bapak/Ibu, untuk menjadi responden dalam penelitian ini dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden, selanjutnya saya mengharapkan Bapak/Ibu, untuk memberikan tanggapan atau jawaban atas pertanyaan yang kami berikan dengan kejujuran dan jawaban anda dijamin kerahasiaannya dan penelitian ini akan bermanfaat semaksimal mungkin. Jika Bapak/Ibu, tidak bersedia menjadi responden, tidak ada sanksi bagi Bapak/Ibu.

Atas perhatian dan kerjasama saudara kami ucapkan terima kasih.

Peneliti

(Marwati)

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan UIN Alauddin Gowa.

Nama : Marwati
Nim : 70300112100
Alamat : Kabupaten Gowa

Judul Penelitian: “Studi Deskriptif Faktor Penyebab Hipertensi pada Kehamilan di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah”.

Saya memahami penelitian ini dimaksudkan untuk kepentingan ilmiah dalam rangka menyusun skripsi bagi peneliti dan tidak akan mempunyai dampak negatif serta merugikan bagi saya dan keluarga saya, sehingga jawaban dan hasil observasi, benar-benar dapat dirahasiakan. Dengan demikian secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya siap berpartisipasi dalam penelitian ini.

Demikian lembar persetujuan ini saya tanda tangani dan kiranya dipergunakan sebagai mestinya.

Gowa, 2016

Responden

.....

Lampiran 2: Kuesioner Penelitian

Bagian A: Data Demografi

Jawablah daftar pertanyaan berikut dengan menuliskan tanda *checklist* () pada kotak dan mengisi titik-titik yang telah tersedia.

1. Inisial / Nama :
2. Umur (Tahun) :
3. Pendidikan terakhir : Tidak sekolah SD
 SMP SMA
 PT (Diploma/ S1/ S2/ S3)
4. Pekerjaan : Tidak bekerja IRT
 Pegawai swasta PNS
 Wiraswasta
5. Status Obstetrik : G₁P₀ G₁P₁ G₁P₂ G₁P₃ G₂P₀ G₂P₁ G₂P₂ G₂P₃ G₃P₀ G₃P₁ G₃P₂ G₃P₃
6. Usia kehamilan saat ini :
7. Kategori Hipertensi (diisi oleh petugas kesehatan):
8. Lama mengalami Hipertensi :
9. Riwayat Hipertensi sebelum Hamil :
10. TD saat ini : TD : mmHg
11. BB sebelum hamil : Kg
12. BB saat ini : Kg.

B. Kuesioner tentang hal-hal yang mempengaruhi Hipertensi kehamilan

(penyebab Hipertensi)

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menuliskan tanda *checklist* () pada kotak jawaban yang telah disediakan.

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
Bagian 1 (kebiasaan makan dan polusi rokok)		1	0
1.	Saya suka makan makanan asin dan memakannya 3x sehari.		
2.	Saya suka makan makanan berlemak seperti gorengan, jeroan, dagingkambing, telur, daging dan memakannya 3x seminggu atau lebih.		
3.	Saya sering terpapar asap rokok.		
Bagian 2 (aktifitas fisik)			
4.	Saya biasa berolahraga rutin 2-3 kali seminggu.		
5.	Saya biasa menggunakan waktu 30-45 menit setiap kali berolahraga.		

Petunjuk pengisian kuesioner yaitu dengan memperhatikan pilihan jawaban dan memberi tanda *checklist* () pada kotak jawaban yang telah disediakan. berikut adalah:

0: Tidak pernah - **1: Hampir tidak pernah** - **2: Kadang-kadang**
3: Cukup sering - **4: Sangat sering**

No.	Pertanyaan	0	1	2	3	4
Bagian 3 (stress)						
1.	Saya merasa kecewa karena mengalami hal yang tidak diharapkan.					
2.	Saya merasa tidak mampu mengatasi masalah dalam hidup saya.					
3.	Saya merasa gugup dan tertekan.					
4.	Saya merasa tidak mampu mengatasi segala sesuatu yang seharusnya saya atasi.					
5.	Saya marah karena sesuatu diluar kontrol saya terjadi.					
6.	Saya merasa kesulitan menumpuk semakin berat sehingga saya tidak mampu mengatasinya.					
7.	Saya tidak percaya terhadap kemampuan sendiri untuk mengatasi masalah pribadi.					
8.	Saya merasa segala sesuatu tidak berjalan sesuai rencana saya.					
9.	Saya tidak mampu mengatasi semua masalah hidup saya.					
10.	Saya merasa tidak sukses.					

pekerjaan: 1: tidak bekerja, 2: pegawai swasta, 3: wiraswasta, 4: IRT, 5: PNS.

Status obstetri: G (Gestasi), P (Paritas), A (Abortus). Ket: keterangan hasil interpretasi penelitian, usia kehamilan: 1: trimester 1 (1-3 bulan), 2: trimester 2 (4-6 bulan), 3: trimester 3 : (7-9 bulan)

Kategori HT: 1: Tidak HT, 2: Normotensif, 3: HT Gr I, 4: HT Gr.II Lama HT: 1: Tidak HT, 2: <6 bulan, 3: 7-12 bulan, 4: >1 tahun 5: >2 tahun. Riwayat HT: 1: Tidak, 2: Ya.

Perubahan BB saat hamil: 1: Kurus (BB menurun), 2: Normal, 3: BB berlebih

keterangan variabel penelitian: faktor makanan dan aktivitas: 1: ya, 0: tidak. Keterangan 1: baik, 2 buruk, faktor stress: 0: tidak pernah, 1: hampir tidak pernah, 2: kadang-kadang, 3: cukup sering, 4: sangat sering.





Output SPSS
umur ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18-25 tahun	3	12,5	12,5	12,5
Valid 26-30 tahun	14	58,3	58,3	70,8
Valid 31-35 tahun	3	12,5	12,5	83,3
Valid 36-40 tahun	4	16,7	16,7	100,0
Total	24	100,0	100,0	

umur ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 26-30 tahun	14	58,3	58,3	58,3
Valid 31-35 tahun	7	29,2	29,2	87,5
Valid 36-40 tahun	2	8,3	8,3	95,8
Valid >40 tahun	1	4,2	4,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

pendidikan ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMP	4	16,7	16,7	16,7
Valid SMA	6	25,0	25,0	41,7
Valid PT	14	58,3	58,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

pendidikan ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	1	4,2	4,2	4,2
Valid SMP	2	8,3	8,3	12,5
Valid SMA	19	79,2	79,2	91,7
Valid PT	2	8,3	8,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

pekerjaan ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid wiraswasta	5	20,8	20,8	20,8
Valid IRT	12	50,0	50,0	70,8
Valid PNS	7	29,2	29,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

pekerjaan ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid wiraswasta	4	16,7	16,7	16,7
Valid IRT	2	8,3	8,3	25,0
Valid PNS	18	75,0	75,0	100,0
Total	24	100,0	100,0	

gestasi ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8	33,3	33,3	33,3
Valid 2	11	45,8	45,8	79,2
Valid 3	2	8,3	8,3	87,5
Valid 4	2	8,3	8,3	95,8
Valid 5	1	4,2	4,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

paritas ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	12	50,0	50,0	50,0
Valid 1	7	29,2	29,2	79,2
Valid 2	3	12,5	12,5	91,7
Valid 3	2	8,3	8,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Abortus ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	19	79,2	79,2	79,2
Valid 1	4	16,7	16,7	95,8
Valid 2	1	4,2	4,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

gestasi ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	29,2	29,2	29,2
Valid 2	9	37,5	37,5	66,7
Valid 3	3	12,5	12,5	79,2
Valid 4	5	20,8	20,8	100,0
Total	24	100,0	100,0	

paritas ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	8	33,3	33,3	33,3
Valid 1	8	33,3	33,3	66,7
Valid 2	5	20,8	20,8	87,5
Valid 3	3	12,5	12,5	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Abortus ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	21	87,5	87,5	87,5
Valid 1	3	12,5	12,5	100,0
Total	24	100,0	100,0	

usia gestasi ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid trimester 1 (1-3 bulan)	3	12,5	12,5	12,5
Valid trimester 2 (4-6 bulan)	17	70,8	70,8	83,3
Valid trimester 3 (7-9 bulan)	4	16,7	16,7	100,0
Total	24	100,0	100,0	

usia gestasi ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid trimester 1 (1-3 bulan)	10	41,7	41,7	41,7
Valid trimester 2 (4-6 bulan)	9	37,5	37,5	79,2
Valid trimester 3 (7-9 bulan)	5	20,8	20,8	100,0
Total	24	100,0	100,0	

status TD ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak HT	22	91,7	91,7	91,7

HT Gr. I	2	8,3	8,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

status TD ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
tidak HT	22	91,7	91,7	91,7
Valid HT Gr. I	2	8,3	8,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

perubahan BB ibu selama hamil di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
BB normal	12	50,0	50,0	50,0
Valid BB berlebih selama hamil	12	50,0	50,0	100,0
Total	24	100,0	100,0	

perubahan BB ibu selama hamil di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
kurus (BB menurun selama hamil)	2	8,3	8,3	8,3
Valid BB normal	15	62,5	62,5	70,8
BB berlebih selama hamil	7	29,2	29,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Faktor makanan ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
baik	1	4,2	4,2	4,2
Valid buruk	23	95,8	95,8	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Faktor makanan ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
baik	1	4,2	4,2	4,2
Valid buruk	23	95,8	95,8	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Faktor aktivitas ibu di Barombong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
baik	7	29,2	29,2	29,2
Valid buruk	17	70,8	70,8	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Faktor aktivitas ibu di Parangloe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
baik	10	41,7	41,7	41,7
Valid buruk	14	58,3	58,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Faktor stress Bumil di Barombong					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tdk	23	95,8	95,8	95,8
	Ya	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Faktor stress Bumil di Parangloe					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tdk	15	62,5	62,5	62,5
	Ya	9	37,5	37,5	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Hasil output SPSS uji normalitas

Case Processing Summary

Ibu hamil		Cases			
		Valid		Missing	
		N	Percent	N	Percent
Tekanan Darah Sistolik	Puskesmas Barombong	24	100,0%	0	0,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%	0	0,0%

Case Processing Summary

Ibu hamil		Cases	
		Total	
		N	Percent
Tekanan Darah Sistolik	Puskesmas Barombong	24	100,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%

Tests of Normality

Ibu hamil		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk
		Statistic	df	Sig.	
Tekanan Darah Sistolik	Puskesmas Barombong	,263	24	,000	,823
	Puskesmas Parangloe	,222	24	,004	,928

Tests of Normality

Ibu hamil		Shapiro-Wilk ^a	
		df	Sig.
Tekanan Darah Sistolik	Puskesmas Barombong	24	,001
	Puskesmas Parangloe	24	,088

a. Lilliefors Significance Correction

Case Processing Summary

Ibu hamil		Cases			
		Valid		Missing	
		N	Percent	N	Percent
Tekanan Darah Diastolik	Puskesmas Barombong	24	100,0%	0	0,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%	0	0,0%

Case Processing Summary

Ibu hamil		Cases	
		Total	
		N	Percent
Tekanan Darah Diastolik	Puskesmas Barombong	24	100,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%

Tests of Normality

Ibu hamil		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk
		Statistic	df	Sig.	
Tekanan Darah Diastolik	Puskesmas Barombong				
	Puskesmas Parangloe				

Tekanan Darah Diastolik	Puskesmas Barombong	,305	24	,000	,768
	Puskesmas Parangloe	,262	24	,000	,792

Tests of Normality

Ibu hamil		Shapiro-Wilk ^a	
		df	Sig.
Tekanan Darah Diastolik	Puskesmas Barombong	24	,000
	Puskesmas Parangloe	24	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney Test (Tekanan Darah Sistol)

Ranks

	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekanan Darah Sistol	Puskesmas Barombong	24	22,17	532,00
	Puskesmas Parangloe	24	26,83	644,00
	Total	48		

Test Statistics^a

	Tekanan Darah Sistol
Mann-Whitney U	232,000
Wilcoxon W	532,000
Z	-1,216
Asymp. Sig. (2-tailed)	,224

a. Grouping Variable: Group

Mann-Whitney Test (Tekanan Darah Diastol)

Ranks

	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekanan Darah Diastol	Puskesmas Barombong	24	24,33	584,00
	Puskesmas Parangloe	24	24,67	592,00
	Total	48		

Test Statistics^a

	Tekanan Darah Diastol
Mann-Whitney U	284,000
Wilcoxon W	584,000
Z	-,091
Asymp. Sig. (2-tailed)	,928

a. Grouping Variable: Group

Mann-Whitney Test

Ranks

	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perubahan TD selama Hamil	Puskesmas Barombong	24	24,50	588,00
	Puskesmas Parangloe	24	24,50	588,00
	Total	48		

Test Statistics^a

	Perubahan TD selama Hamil
Mann-Whitney U	288,000
Wilcoxon W	588,000
Z	,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000

a. Grouping Variable: Group

Tests of Normality

	Ibu Hamil	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Perubahan BB selama Hamil	Puskesmas Barombong	,162	24	,106	,918	24	,052
	Puskesmas Parangloe	,174	24	,058	,903	24	,024

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Normalitas Perubahan BB selama Hamil

Case Processing Summary

	Ibu Hamil	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Perubahan BB selama Hamil	Puskesmas Barombong	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Group Statistics

	Ibu Hamil	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Perubahan BB selama Hamil	Puskesmas Barombong	24	7,63	3,187	,651
	Puskesmas Parangloe	24	6,25	3,698	,755

Independent Samples Test Perubahan BB selama Hamil

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Perubahan BB selama Hamil	Equal variances assumed	1,132	,293	1,380	46	,174	1,375	,996	-,631	3,381
	Equal variances not assumed			1,380	45,020	,174	1,375	,996	-,632	3,382

Uji normalitas Faktor makanan yang dikonsumsi selama hamil

Case Processing Summary

	Ibu Hamil	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Faktor Makanan	Puskesmas Barombong	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Tests of Normality

	Ibu Hamil	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Faktor Makanan	Puskesmas Barombong	,539	24	,000	,209	24	,000
	Puskesmas Parangloe	,539	24	,000	,209	24	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney Test

Ranks

	Ibu Hamil	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Faktor Makanan	Puskesmas Barombong	24	24,50	588,00
	Puskesmas Parangloe	24	24,50	588,00
	Total	48		

Test Statistics^a

	Faktor Makanan
Mann-Whitney U	288,000
Wilcoxon W	588,000
Z	,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000

a. Grouping Variable: Ibu Hamil

Uji normalitas faktor aktivitas

Case Processing Summary

	Ibu Hamil	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Faktor aktivitas	Puskesmas Barombong	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Tests of Normality

	Ibu Hamil	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Faktor aktivitas	Puskesmas Barombong	,443	24	,000	,573	24	,000
	Puskesmas Parangloe	,379	24	,000	,629	24	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney Test

Ranks

	Ibu Hamil	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Faktor aktivitas	Puskesmas Barombong	24	26,00	624,00
	Puskesmas Parangloe	24	23,00	552,00
	Total	48		

Test Statistics^a

	Faktor aktivitas
Mann-Whitney U	252,000
Wilcoxon W	552,000
Z	-,896
Asymp. Sig. (2-tailed)	,370

a. Grouping Variable: Ibu Hamil

Uji normalitas faktor stress

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Faktor stress	Puskesmas Barombong	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%
	Puskesmas Parangloe	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Faktor stress	Puskesmas Barombong	,539	24	,000	,209	24	,000
	Puskesmas Parangloe	,401	24	,000	,616	24	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney Test

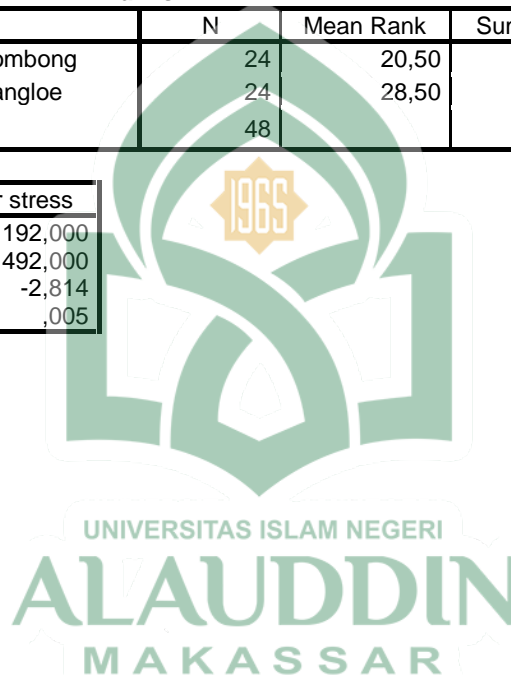
Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Faktor stress	Puskesmas Barombong	24	20,50	492,00
	Puskesmas Parangloe	24	28,50	684,00
Total		48		

Test Statistics^a

	Faktor stress
Mann-Whitney U	192,000
Wilcoxon W	492,000
Z	-2,814
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005

a. Grouping Variable: Ibu Hamil



Dokumentasi Penelitian

