

**PENGARUH KOMUNIKASI, INFORMASI DAN EDUKASI  
TERHADAP PENGETAHUAN MENGENAI PENGENDALIAN  
FAKTOR RESIKO HIPERTENSI PADA LANSIA  
DI PUSKESMAS JATINANGOR  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana

Kesehatan Masyarakat

**NOVIA LESTARI**

**BK.1.17.032**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA  
2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : Pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) Terhadap Pengetahuan Mengenai Pengendalian Faktor Resiko Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Jatiningor Tahun 2021**

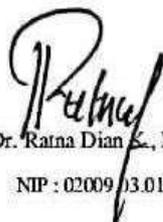
**NAMA : NOVIA LESTARI**

**NIM : BK.1.17.032**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Pada Sidang Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana Bandung

Menyetujui :

Pembimbing I

  
Dr. Ratna Dian, M.Kes  
NIP : 0200913.01.49

Pembimbing II

  
Dedi Mulyadi, M.H.Kes  
NIP : 0407077101

Program Studi Kesehatan Masyarakat

  
Agung Sutriyawan, SKM., M.Kes  
NIP : 02018030186

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dan Diperbaiki Sesuai Dengan Masukan  
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana  
Pada Tanggal 24 Agustus 2021

Mengesahkan :

Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana

Penguji I



Agung Sutriyawan, SKM., M.Kes

NIK. 02018030186

Penguji II



Supriyati K., SKM., MKM

NIK 02002030111



# LEMBAR PERNYATAAN

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya :  
Nama : Novia Lestari  
NIM : BK117032  
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat  
Judul Skripsi : Pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi Terhadap Pengetahuan Mengenai Pengendalian Faktor Resiko Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021

Menyatakan :

1. Tugas akhir saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana baik di Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Bhakti Kencana Bandung maupun di perguruan tinggi lainnya
2. Tugas akhir saya ini adalah karya tulis murni bukan hasil plagiat /jiplakan serta asli dari ide dan gagasan dari saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali dari arahan pembimbing

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan yang tidak etis, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandung, Agustus 2021

Yang Membuat Pernyataan



NOVIA LESTARI

## ABSTRAK

Penyakit tidak menular (PTM) mengkhawatirkan bagi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia salah satunya penyakit hipertensi dengan menyumbang angka morbiditas dan mortalitas tertinggi. Di Puskesmas Jatinangor pada tahun 2020 angka hipertensi terjadi kenaikan secara fluktuasi dan diimbangi adanya penurunan jumlah kunjungan yang melakukan skrining sebesar 28,80%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021. Metode penelitian ini adalah Eksperimen dengan pendekatan *Pretest-Posttest With Control Group Design*. Pemilihan metode ini untuk mengetahui perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kontrol sebagai pembandingan. Hasil analisis bivariat menunjukkan data berdistribusi normal sehingga menggunakan uji paired sample t-test. Hasil uji statistik pada pengetahuan kelompok eksperimen menunjukkan nilai signifikansi  $< 0,05$ , artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) melalui media *Audio Visual*. Pada kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$ , artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah. Diharapkan meningkatkan dan mempertahankan promotif dan preventif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku pola hidup sehat untuk mengendalikan faktor resiko hipertensi agar menekan angka morbiditas dan mortalitas hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE), Media *Audio Visual*

Daftar Pustaka : 30 sumber

## ABSTRACT

Non-communicable diseases (NCDs) a concern for public health problems in Indonesia, of which is hypertension, which contributes to the highest morbidity and mortality rates. At Jatinangor Public Health Center in 2020, the hypertension rate fluctuated and was offset by a decrease in the number of visits for screening by 28.80%. The purpose of this study to determine the effect of Communication, Information and Education (KIE) knowledge about controlling risk factors for hypertension in the elderly at Jatinangor Health Center in 2021. The research method was Experiment with *Pretest-Posttest* approach With Control Group Design. The choice of this method was to determine the difference in the average knowledge before and after in experimental and control groups as a comparison. The results of the bivariate analysis showed that the data were normally distributed so that the paired sample t-test was used. The results of statistical tests on the knowledge of the experimental group showed a significance value of  $<0.05$ , meaning that there was a difference in the average knowledge before and after being given Communication, Information and Education (KIE) intervention through *Audio Visual* media. The control group showed significance value  $> 0.05$ , meaning that there was no difference in the average knowledge before and after. It expected to improve maintain promotive and preventive measures in increasing knowledge and behavior of healthy lifestyles to control hypertension risk factors in order to hypertension morbidity and mortality.

Keywords: Hypertension, Communication, Information and Education (KIE),  
*Audio Visual* Media

Bibliography :30 Sources

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya sebagai penyusunan dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa saya panjatkan shalawat serta salam bagi junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Dalam kesempatan kali ini saya sebagai penulis berbahagia karena dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) Terhadap Pengetahuan Mengenai Pengendalian Faktor Resiko Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021”**. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM) di Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat.

Penyusunan proposal penelitian ini tidak lepas dari dukungan dan dorongan semangat dari berbagai pihak, sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Dengan ini saya mengucapkan banyak terimakasih khususnya kepada :

1. H. Mulyana, S.H., M.Pd., M.H.Kes selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana
2. Dr. Entris Sutrisno, M. H.Kes selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana
3. Dr. Ratna Dian K., M..Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana dan selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini
4. Agung Sutriyawan, SKM., M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat

5. Dedi Mulyadi, M.H. Kes selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini
6. Pak Kustia selaku Kassubag Tata Usaha Puskesmas DTP Jatinangor yang telah memberikan arahan, motivasi serta izin untuk melakukan penelitian
7. Endang Herdiani, Amd. Kep selaku Pemegang Program PTM Puskesmas DTP Jatinangor yang telah memberikan arahan dalam melakukan studi pendahuluan
8. Sri Rahayu, Amd. Keb selaku Pemegang Program Posbindu Lansia PTM Puskesmas DTP Jatinangor yang telah memberikan arahan dan dalam melakukan studi pendahuluan di Posbindu PTM
9. Kedua orang tua serta keluarga yang senantiasa memberikan semangat dan doanya untuk kelancaran selama penyusunan skripsi
10. Seluruh rekan-rekan S1 Kesehatan Masyarakat angkatan 2017 yang sama-sama sedang berjuang dan saling memberikan dukungan untuk kelancaran dalam penyusunan skripsi

Penulis menyadari dalam menyusun skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran untuk perbaikan dan kesempurnaan dari skripsi ini

Bandung, Maret 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	7
1.4.2 Manfaat Aplikatif.....	7

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
2.1 Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) .....	9
2.1.1 Definisi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) .....	9
2.1.2 Klasifikasi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi).....	10
2.1.3 Penyebab Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) .....	11
2.1.4 Patofisiologi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) .....	12
2.1.5 Tanda dan Gejala Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi).....	12
2.1.6 Penatalaksanaan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) .....	13
2.1.7 Komplikasi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi).....	16
2.1.8 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)...	16
2.1.9 Pengendalian Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) .....	21
2.2 Konsep Pengetahuan Pada Pengendalian Hipertensi .....	25
2.2.1 Definisi Pengetahuan .....	25
2.2.2 Tingkat Pengetahuan.....	25
2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	27
2.3 KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi).....	28
2.3.1 Definisi KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) .....	28
2.3.2 Tujuan KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi).....	29
2.3.3 Jenis KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) .....	29
2.3.4 Prinsip KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) .....	30
2.3.5 Langkah-Langkah KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) .....	30

2.4 Kerangka Teori.....	31
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 kerangka Konsep Penelitian.....	33
3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	34
3.2.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	34
3.2.2 Rancangan Penelitian.....	34
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
3.3.1 Tempat Penelitian .....	35
3.3.2 Waktu Penelitian.....	35
3.4 Hipotesis Penelitian.....	35
3.5 Variabel Penelitian .....	36
3.5.1 Variabel Independen.....	36
3.5.2 Variabel Dependen.....	37
3.6 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional.....	37
3.6.1 Definisi Konseptual .....	37
3.6.2 Definisi Operasional .....	38
3.7 Populasi dan Sampel .....	39
3.7.1 Populasi Penelitian.....	39
3.7.2 Sampel Penelitian.....	39
3.8 Metode Pengumpulan Data .....	45

3.8.1 Teknik Pengumpulan Data.....	45
3.8.2 Instrumen Penelitian .....	46
3.8.3 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	47
3.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	51
3.9.1 Pengolahan Data .....	51
3.9.2 Analisis Data.....	53
3.10 Etika Penelitian .....	55
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	57
4.2 Pembahasan Penelitian.....	72
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>72</b>
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) .....	10
Tabel 2.2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	18
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian .....	35
Tabel 3.2 Definisi Operasional .....	38
Tabel 4.1 Gambaran Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Eksperimen .....	58
Tabel 4.2 Gambaran Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Kontrol .....	60
Tabel 4.3 Perbedaan rata-rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Eksperimen .....	62
Tabel 4.4 Perbedaan rata-rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Kontrol.....	63
Tabel 4.5 Pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi Terhadap pengetahuan Mengenai Pengendalian Faktor Resiko Hipertensi .....	63

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori .....	31
Bagan 3.1 Kerangka Konsep .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan .....	80
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Dinas Kesehatan Kab.Sumedang.....	81
Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Kesbangpol Kab.Sumedang .....	82
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Puskesmas Rawat Inap Jatinangor .....	83
Lampiran 5 Lembar Bimbingan Pembimbing 1 .....	84
Lampiran 6 Lembar Bimbingan Pembimbing 2 .....	87
Lampiran 7 Lembar <i>Informed Consent</i> .....	89
Lampiran 8 Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	90
Lampiran 9 Kisi-kisi Kuesioner Penelitian .....	91
Lampiran 10 Kuesionner .....	92
Lampiran 11 Standar Operasional Prosedur Penelitian .....	100
Lampiran 12 Data Karakteristik Responden .....	103
Lampiran 13 Output Uji Validitas dan Reliabilitas .....	106
Lampiran 14 Output Hasil Penelitian .....	109
Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian.....	111
Lampiran 16 Riwayat Hidup .....	113

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan hal yang mengkhawatirkan bagi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hal tersebut diindikasikan pula dengan munculnya pergantian bentuk-bentuk penyakit sehingga meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas contohnya hipertensi, jantung koroner, diabetes melitus serta stroke. Penyakit komplikasi dan kematian tertinggi disebut penyakit degeneratif (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi menunjukkan kondisi serius ketika tekanan darah meningkat secara tidak biasa pada pembuluh darah arteri secara terus menerus serta diperburuk dengan proses penuaan seseorang, maka perlu adanya perhatian mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi salah satunya gaya hidup sebagai faktor dominan terjadinya hipertensi serta menekan gejala atau komplikasi yang berat (Setyonto, 2017).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan jumlah penderita hipertensi di Indonesia melonjak signifikan menjadi ancaman yang berdampak pada produktivitas sebesar 34,11%. Jumlah tersebut lebih besar dari jumlah yang ada pada tahun 2013 yang menyentuh angka prevalensi sebesar 25,80%. Hasil ini sudah termasuk dalam kejadian kasus hipertensi mengacu pada hasil tekanan darah yang sudah diukur pada seluruh rakyat Indonesia (Riskesdas, 2018).

Proporsi hipertensi berdasarkan pengukuran menurut usia yakni usia 45-54 tahun sebanyak 45,3%, usia 55-64 tahun sebanyak 55,2%, usia 65-74 tahun

sebesar 63,2% dan usia diatas 75 tahun sebanyak 69,5%. Diketahui sebanyak 8,8% penderita terdiagnosa hipertensi, 13,3% penderita hipertensi tidak mengonsumsi obat dan 32,3% penderita tak disiplin meminum obat (kadang minum kadang tidak). Fenomena tersebut membuktikan kalau penderita hipertensi tak sadar bahwa dirinya mengalami hipertensi, oleh sebab itu dia tidak mendapat pengobatan optimal (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

Berdasarkan data sekunder dari rekapitulasi kasus Penyakit Tidak Menular (PTM) di Puskesmas Jatinangor Tahun 2020 untuk kasus hipertensi merupakan urutan pertama dari daftar 16 macam penyakit tidak menular yang terdaftar. Kasus baru hipertensi pada usia 45-54 tahun jumlahnya 636 lansia dan pada usia 55-59 tahun jumlahnya 695 lansia. Sehingga total kasus baru hipertensi secara keseluruhan pada lansia ada 1.331 lansia, dengan kenaikan yang terjadi secara fluktuasi di setiap bulannya untuk jumlah kasus baru hipertensi (Laporan Kasus Baru Penyakit Tidak Menular, 2020).

Berdasarkan data jumlah kunjungan yang melakukan skrining hipertensi di Puskesmas Jatinangor Tahun 2020, pada bulan juni total kunjungan lansia usia 45-59 tahun ada 132 lansia, terjadi peningkatan pada bulan juli dengan total kunjungan sebesar 182 lansia, lalu terjadi penurunan secara drastis pada bulan agustus dengan total kunjungan menjadi 35 lansia, sehingga terpantau pada 3 bulan terakhir terjadi penurunan signifikan pada jumlah kunjungan lansia yang melakukan skrining (Laporan Jumlah Kunjungan Skrining Hipertensi, 2020).

Penderita hipertensi semakin meningkat pada lansia diakibatkan karena kurang terpaparnya informasi sebab pengetahuan merupakan faktor dominan

terbentuknya sikap dan kebiasaan hidup sehat. Perilaku sehat yang diharapkan contohnya mengonsumsi gizi seimbang, memenuhi nutrisi kaya akan serat, rendah lemak dan garam, aktifitas fisik teratur, pikiran positif, istirahat dengan cukup, tidak mengonsumsi alkohol dan merokok tidak diterapkan. Kegiatan pengendalian dilakukan pendekatan masyarakat dengan pemberian informasi serta menerapkan CERDIK (Risksedas, 2018).

Hasil survey pendahuluan pada Posbindu PTM Desa Sayang RW 7 dengan metode pemantauan data kunjungan lansia serta wawancara pada 5 maret 2021, terpantau yang melakukan kunjungan hanya 24 lansia, sedangkan jumlah keseluruhan ada 65 lansia sehingga tidak mencapai target kunjungan lansia sebesar 100%. Serta melakukan wawancara dengan 5 lansia bahwa mereka belum memahami sebab-sebab yang bisa memancing timbulnya gejala hipertensi dan bagaimana pengendaliannya. Alasan lainnya jarang melakukan skrining ke posbindu PTM karena merasa dirinya sehat-sehat saja dan tidak mengalami hipertensi atau mengalami komplikasi.

Pada 12 maret 2021 di Posbindu PTM Desa Cipacing RW 17, terpantau yang melakukan kunjungan ada 21 lansia sedangkan jumlah keseluruhan ada 184 lansia sehingga tidak mencapai target kunjungan lansia sebesar 100%. Serta melakukan wawancara dengan 5 lansia bahwa mereka mengerti hipertensi tetapi enggan melakukan pengendalian faktor resiko hipertensi, serta motivasi untuk datang ke Posbindu PTM menurun karena bosan melakukan pemeriksaan tekanan darah, pengobatan hanya sederhana seperti mengatasi kepala pusing dan pegal, tetapi pemberian obat hanya untuk sehari itu saja.

Hal ini perlu menjadi perhatian mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi, apabila tidak ada yang mengendalikan nantinya bisa menimbulkan kasus baru hipertensi meningkat secara drastis dengan jumlah kunjungan yang melakukan skrining rendah sehingga berdampak pada komplikasi fatal sebab tingginya tekanan darah pada lansia berbanding lurus dengan tingginya resiko kerusakan pada jantung dan pembuluh darah yang terhambat kearah otak dan ginjal, bahkan kematian (Sutriyawan, Apriyani and Miranda, 2021)

Teori bloom dalam oliver proses penuaan seseorang dapat menurunkan imunitas tubuh sehingga rentan menimbulkan penyakit tidak menular yaitu hipertensi yang dipengaruhi oleh penyebab yang tidak bisa dirubah dan bisa dirubah. Penyebab yang bisa dirubah adalah pola hidup yang tidak sehat sehingga perlu adanya pengendalian untuk menekan morbiditas dan mortalitas hipertensi (Bloom, 1981). Teori S-O-R (*Stimulus-Organisme-Respons*) maka perlu adanya pemberian stimulus/rangsangan mengenai informasi sehingga nantinya mempengaruhi perhatian seseorang untuk merespon informasi dengan tujuan meningkatkan pengetahuan (Hosland, 1953).

Upaya meningkatkan pengetahuan lansia diperlukan media penunjang Komunikasi, Informasi dan Edukasi. Media penunjang yang akan dipakai ialah *Audio Visual*. Media *Audio Visual* dengan menampilkan gambaran seperti keadaan sesungguhnya serta suara sebagai pendukung penyampaian informasi sehingga mudah dipahami oleh sasaran secara kompleks bahkan tidak bersifat membosankan dan lansia mampu memahami isi pesan (Putri, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Haldi, dkk (2020) menjelaskan adanya perbedaan yang mempunyai makna antara hasil *pretest* dan *posttest* pada responden, maksudnya adalah terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian promosi kesehatan dengan peningkatan pengetahuan pada remaja mengenai manajemen hipertensi, dengan media lembar balik (*flipchart*) yang mampu menarik perhatian sehingga dapat dilihat dan dipahami mengenai pesan yang disampaikan melalui promosi kesehatan (Haldi dkk, 2020).

## 1.2 Rumusan Masalah

Menurut data Riskesdas tahun 2018 prevalensi jumlah orang yang terkena hipertensi di Indonesia telah mencapai 34,11% dan terjadi peningkatan setiap tahunnya sebesar 2,44%. Berdasarkan data sekunder dari rekapitulasi kasus baru hipertensi di Puskesmas Jatinangor tahun 2020 terjadi kenaikan secara fluktuasi dari bulan januari sampai desember. Serta kunjungan yang melakukan skrining hipertensi terjadi penurunan pada bulan juni-agustus sebesar 28,80%.

Maka dari itu perlu diadakannya Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) melalui media *Audio Visual* sebagai peningkatan pengetahuan lansia mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia sehingga dapat menekan komplikasi secara fatal.

Mengacu pada latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ialah untuk mengetahui “Apakah terdapat pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia di Puskesmas Jatinangor tahun 2021? “

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan responden sebelum dan setelah diberi Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) pada lansia kelompok eksperimen di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021
2. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan responden sebelum dan setelah diberi Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) pada lansia kelompok kontrol di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021
3. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi sebelum dan setelah diberi Informasi dan Edukasi (KIE) pada lansia kelompok intervensi di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021
4. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi sebelum dan setelah diberi Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) pada lansia kelompok kontrol di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021
5. Menganalisis pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia Puskesmas Jatinangor Tahun 2021

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penulis berharap hasil dalam penelitian ini dapat memberikan sumbangan serta manfaat sebagai informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan pada aspek kesehatan masyarakat terhadap pelaksanaan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) menjadi bentuk mengenai upaya pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia.

### **1.4.2 Manfaat Aplikatif**

#### **1. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat**

Untuk menambah kepustakaan baru dalam meningkatkan pengetahuan dan kualitas mahasiswa program studi S1 Kesehatan Masyarakat serta dapat bermanfaat bagi pengembangan penelitian dan berkelanjutan mengenai pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia.

#### **2. Bagi Puskesmas Rawat Inap Jatinangor**

Penulis berharap penelitian ini bisa menjadi acuan dan landasan di Puskesmas Rawat Inap Jatinangor mengenai pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia sehingga diharapkan meningkatkan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dan pembinaan kepada semua orang secara luas khususnya pada lansia (kelompok rentan).

### 3. Bagi Masyarakat

Sebagai bahan masukan untuk menambah pengetahuan sebagai acuan menentukan sikap dan tindakan pada masyarakat dalam pelaksanaan pengendalian hipertensi melalui Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) yang nantinya diharapkan terjadinya penurunan pada penyakit hipertensi dan meminimalisir terjadinya komplikasi yang diakibatkan oleh penyakit hipertensi.

### 4. Bagi Penulis

Dapat menjadi pembelajaran untuk menambah pengetahuan serta mengaplikasikan keilmuan mengenai pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dengan tujuan peningkatan wawasan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia sehingga dapat menciptakan sikap dan tindakan kesehatan yang diharapkan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

##### **2.1.1 Definisi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

Tekanan Darah Tinggi atau Hipertensi merupakan kondisi dimana meningkatnya tekanan darah pada bagian dalam arteri. Pada umumnya, hipertensi terjadi tanpa disertai gejala, yang mana peningkatan tekanan darah yang tinggi di dalam arteri menjadi penyebab risiko bahaya yang tinggi pada penyakit jantung koroner, kerusakan ginjal, serangan jantung mendadak bahkan kematian (Putri, 2019).

Pada pemeriksaan tekanan darah nantinya terdapat dua angka yang akan menjadi hasil penentuan. Angka yang tinggi didapat ketika jantung sedang mengalami kontraksi atau biasa disebut dengan sistolik. Untuk angka yang rendah didapat ketika jantung mengalami relaksasi atau biasa disebut dengan diastolik. Tekanan darah inilah disebut tekanan sistolik/tekanan diastolik, contohnya 120/80 mmHg (P2ptm.kemkes, 2017).

Dalam hipertensi biasanya keadaan sistolik sedang terisolasi, tekanan sistolik sampai pada 140 mmHg ke atas dan tekanan diastolik lebih rendah dari 90 mmHg artinya tekanan diastolik bisa disebut wajar/ normal. Salah satu penyebab hipertensi karena faktor penambahan usia dan organ tubuh yang sudah mulai melemah sehingga memiliki resiko tekanan darah mengalami kenaikan sampai dengan usia >70 tahun keatas, lalu tekanan darah bisa pelan-pelan akan turun atau bahkan bisa turun secara signifikan.

Hal ini tergantung imunitas tubuh seseorang dalam menghadapi tekanan darah tinggi (P2ptm.kemkes, 2017).

### 2.1.2 Klasifikasi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)

Pada setiap orang tekanan darah dapat bervariasi secara alami. Aktifitas kita juga akan mempengaruhi tekanan darah, tekanan darah akan lebih tinggi ketika kita beraktifitas dibandingkan dengan keadaan yang sedang beristirahat. Dalam satu hari ukuran tekanan darah dapat berbeda tergantung pada tingkat aktifitas yang dilakukannya, biasanya tekanan darah tertinggi terjadi pada pagi hari dan tekanan darah terendah terjadi ketika beristirahat pada malam hari (Hidayah, 2017).

**Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah tinggi (Hiperetensi)**

Kategori	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	< 120 mmHg	80 mmHg
Pre-hipertensi	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Hipertensi	$\geq 140$	90
Stadium 1 (Hipertensi Ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stadium 2 (Hipertensi Sedang)	160-17 mmHg	100-109 mmHg
Stadium 3 (Hipertensi Berat)	$\geq 180$ mmHg	110 mmHg

Sumber : *(Joint National Committe on Prevention Detection, Evaluation and Treatment of High Pressure VII/JNC-VII, 2003)*

### 2.1.3 Penyebab Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)

Menurut (Denny, 2019) Penyebab hipertensi dibedakan menjadi 2 bagian penting yaitu :

1. Hipertensi Primer ialah hipertensi yang belum ditemukan secara pasti penyebabnya.
2. Hipertensi Sekunder ialah hipertensi yang penyebabnya dari penyakit penyerta sehingga berpengaruh pada peningkatan tekanan darah

Faktor-faktor yang mendukung pada terjadinya penderita hipertensi primer ini adalah (Nasrul *dkk.*, 2018) :

1. Faktor Keturunan

Data statistik membuktikan bahwa seseorang akan terkena hipertensi jika orang tuanya mempunyai riwayat penyakit hipertensi.

2. Indikasi Perseorangan

Indikasi yang dapat menimbulkan hipertensi yaitu usia karena jika bertambahnya usia, kemungkinan akan memiliki resiko tekanan darah ikut meningkat, pada perempuan lebih rentan terkena hipertensi dari pada laki-laki. Peningkatan berat badan atau obesitas seseorang dapat berpengaruh karena menyangkut pada pola hidup.

3. Pola Hidup

Pola hidup biasanya dapat meningkatkan resiko tekanan darah naik adalah konsumsi natrium atau garam yang tinggi melebihi 30 gram perharinya, mengalami obeitas karena makan berlebihan, stress

dan pengaruh lainnya seperti mengonsumsi alkohol, merokok dan minum obat-obatan dengan dosis tinggi tanpa anjuran dokter.

#### **2.1.4 Patofisiologi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

Patofisiologi hipertensi dapat terbentuk oleh angiotensin II dari angiotensin I atau converting enzyme (ACE). Converting enzyme (ACE) mempunyai peranan yang besar dalam mengontrol tekanan darah. Di dalam darah terdapat angiotensinogen yang proses produksinya terjadi di bagian hati. Setelah itu bagian hormon renin nantinya dirubah menjadi angiotensin II (Ariyanti dkk, 2020).

Penyebab meningkatnya tekanan sistole atau diastole dikarenakan meningkatnya 2 parameter yakni meningkatnya tahanan perifer total tubuh dalam meningkatkan curah jantung. Sehingga penyebab meningkatnya sistole atau diastole, bisa menimbulkan tekanan darah pada orang yang mengalami peningkatan sistole/diastole. (Ferawati dkk, 2020).

#### **2.1.5 Tanda dan Gejala Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

Tanda dan gejala pada hipertensi dapat digolongkan menjadi 2 bagian, yaitu :

1. Tidak ada gejala

Hal ini tidak menunjukkan terdapat adanya gejala yang jelas sehingga dikaitkan dengan gejala khusus, penentuan terjadi pada hasil arteri oleh diagnosa dokter yang memeriksa (Hilda dkk , 2019).

## 2. Gejala yang lazim

Hal ini dapat termasuk gejala yang kerap kali muncul pada penderita yang mempunyai hipertensi meliputi sakit kepala dan kelelahan sehingga sebagian dari penderita mencari bantuan tim kesehatan. Pada orang tersebut, hipertensi tidak memunculkan tanda dan gejala, meski dengan kebetulan sebagian gejala terjadi secara berbarengan dan diyakini dapat meningkatkan tekanan darah tinggi (Martini dkk, 2018).

Jika hipertensi yang di derita sudah termasuk menahun dan sama sekali tidak pernah diobati, maka dapat memunculkan gejala (Musni, 2019) :

- a. Nyeri kepala
- b. Letih
- c. Mual dan muntah
- d. Sesak nafas
- e. Perasaan Cemas
- f. Kaburnya penglihatan dikarenakan terdapat kerusakan pada bagian otak, mata, jantung dan ginjal
- g. Menurunnya kesadaran secara total dikarenakan adanya pembengkakan pada otak sehingga memerlukan penanganan secara intensif

### **2.1.6 Penatalaksanaan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

Pengelolaan hipertensi ini perlu dilakukan karena tujuannya yaitu sebagai pencegahan timbulnya rasa sakit dan kematian yang disebabkan

karena komplikasi berkaitan dengan pencapaian dan pemeliharaan tekanan darah agar tekanan darah kurang dari 140/90 mmHg. Prinsip pengelolaan pada hipertensi adalah (Martini dkk, 2018) :

#### **2.1.6.1 Terapi tanpa obat**

Terapi tanpa obat dilakukan sebagai bentuk usaha khususnya bagi penderita hipertensi ringan yakni sebagai upaya supportif bagi penderita tingkat sedang sampai dengan tingkat yang sangat berat, terapi obat yang dimaksud seperti (Martini dkk, 2018) :

##### **1. Diet**

Diet sangat disarankan bagi orang yang terkena hipertensi diantaranya ialah :

- a. Mengonsumsi garam disarankan satu hari itu 5 gram
- b. Diet dengan ringan kolestrol
- c. Diet yang sehat dengan menurunkan berat badan

##### **2. Latihan fisik**

Latihan fisik atau olahraga yang dilakukan secara konsisten sangat disarankan bagi orang yang terkena hipertensi, olahraga dilakukan dengan latihan yang ringan.

##### **3. Edukasi Psikologis**

Untuk memberikan edukasi dilakukan dengan pendekatan psikologis terhadap orang yang mempunyai penyakit hipertensi seperti melakukan beberapa teknik ini :

a. Teknik Biofeedback

Menunjukkan pada sasaran dengan gejala mengenai keadaan tubuh yang tidak sadar sehingga keadaan tidak wajar disertai adanya kelainan di sistem somatik disertai sakit kepala serta gangguan pada psikologis, contohnya rasa cemas yang berlebihan serta ketegangan.

b. Teknik Relaksasi

Untuk mengurangi kecemasan dan ketegangan pada penderita hipertensi dengan memberi pelatihan secara bertahap dengan menjadikan otot tubuh meregang jika sewaktu-waktu terjadi tekanan darah tinggi.

### **2.1.6.2 Terapi dengan obat**

Tujuan pada pemberian obat hipertensi ini tidak semata agar tekanan darah menurun, tapi dapat meminimalisir dan menjauhkan terjadinya komplikasi parah diakibatkan oleh hipertensi. Pemberian obat ini juga bertujuan agar orang tersebut memiliki imun tubuh kuat. Pada pengobatan hipertensi ini dijalankan sepanjang hidup. Pengobatan meliputi (Martini dkk, 2018) :

1. Step 1 : obat pertama diuretika, beta bloker, Ca antagonis
2. Step 2 : alternatif yang dapat digunakan adalah dosis pada obat pertama ditinggikan, diganti jenis lain dari obat pilihan pertama
3. Step 3 : alternatif yang dapat digunakan adalah obat kedua diganti dan ditambahkan obat ketiga dengan jenis yang lain

4. Step 4 : alternatif obat yang diberikannya ditambahkan dari obat ketiga dan keempat serta adanya pelaksanaan analisis setelah meminum obat tersebut.

### **2.1.7 Komplikasi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

Pada hipertensi dapat melahirkan penyebab utama munculnya penyakit jantung koroner, stroke, pengelihan menjadi rabun, gangguan pernapasan dan gangguan ginjal. Pengendalian tekanan darah yang tidak tepat dapat mempertinggi ancaman dominan timbulnya komplikasi. Hipertensi yang dibiarkan begitu saja dan tidak diobati berpengaruh pada sistem kerja tubuh dan menurunkan angka harapan hidup. Peningkatan kematian pada orang yang mengidap hipertensi cenderung lebih cepat kalau penyakit tersebut tidak dikontrol dan menyebabkan komplikasi berat (Darmawati, 2019).

Komplikasi muncul pada orang yang mengidap penyakit hipertensi ringan dan terkena pada bagian mata, ginjal, jantung juga otak. Bagian mata biasanya pendarahan pada retina, pengelihan menjadi rabun bahkan hingga ada yang mengalami tidak berfungsinya mata secara utuh. Gagal jantung adalah gangguan yang banyak dijumpai pada penderita hipertensi berat di luar dari kelainan jantung koroner. Di bagian otak terjadi serangan stroke seperti pendarahan yang diakibatkan karena mikroaneurisma yang pecah serta mengakibatkan kematian (Cut Rahmiati, 2020).

### **2.1.8 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

Menurut (Sumarta, 2020) faktor-faktor yang bisa menyebabkan tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah :

### 1. Usia

Usia termasuk faktor penyebab seseorang mengidap penyakit hipertensi yang tidak bisa dirubah. Biasanya seiring bertambahnya umur seseorang akan semakin tinggi pula faktor resiko terkena penyakit hipertensi, karena diakibatkan oleh struktur pembuluh darah yang berubah secara signifikan, contohnya menyempitnya lumen dan dinding pembuluh darah tegang/keras akibatnya tekanan darah mudah mengalami peningkatan.

Hipertensi yang terjadi pada orang dewasa berkembang mulai dari usia 18 tahun, metabolisme kalsium akan mengalami gangguan sejalan dengan bertambahnya umur pada seseorang. Hal inilah yang menimbulkan terjadinya banyak zat kapur tersebar pada aliran darah.

### 2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin termasuk penyebab seseorang dapat mengidap penyakit hipertensi yang tidak bisa dirubah. Ditunjukkan bahwa, laki-laki cenderung lebih rentan terkena penyakit hipertensi dibandingkan dengan perempuan. Biasanya itu pula dapat disebabkan karena laki-laki mempunyai gaya hidup yang tidak baik dan kurang *hygiene* dari pada perempuan. Biasanya perempuan disebabkan pula oleh hormon esterogen yang berfungsi pelindung bagi perempuan dari terjadinya hipertensi beserta komplikasi.

### 3. Riwayat Keluarga

Seseorang yang memiliki hubungan darah dengan keluarga yang pernah mengidap penyakit tidak menular maka berpotensi besar

menderita penyakit tidak menular. Kemungkinan dapat meningkatkan resiko terkena hipertensi mencapai 4x lipat lebih tinggi. Data statistik menjelaskan kepada kita kalau orang tersebut pernah mengidap penyakit tidak menular maka kemungkinan anak cucunya berpeluang 25% terkena penyakit yang sama, tetapi sebaliknya jika orang tua yang terkena penyakit tidak menular, memungkinkan bisa mendapat penyakit dengan peluang mencapai 60% disertai komplikasi.

#### 4. Obesitas

Obesitas juga termasuk faktor yang sangat berkaitan dengan hipertensi. Orang yang gendut memiliki resiko hipertensi dua kali lebih besar. Diperkirakan populasi hipertensi sebesar 70% pada orang yang mengalami peningkatan pada berat badan. Dugaanya yaitu penambahan berat badan pada seseorang sejalan dengan peningkatan volume darah sehingga peran jantung sebagai pemompa darah juga akan meningkat beban kerjanya.

Untuk mengetahui seseorang mempunyai berat badan yang berlebihan atau tidak yaitu dengan melakukan perhitungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan rumus dari berat badan (Kilogram) dibagi dengan tinggi badan (Meter) maka digambarkan dengan bentuk klasifikasi IMT.

**Tabel 2.2 Klasifikasi Indeks Masa Tubuh (IMT)**

IMT	Kategori
<16	Kurus tingkat berat
16,00-16,99	Kurus tingkat ringan

17,00-18,49	Kurus ringan
18,50-24,99	Normal
25,00-29,99	Obesitas 1
30,00-39,99	Obesitas 2
>40	Obesitas 3

Sumber : (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2019)

Obesitas dengan hipertensi ini adalah dua keadaan yang sering ditemukan, sehingga kedua hal ini memiliki hubungan yang memiliki keterkaitan dan hubungan sebab dan akibat.

#### 5. Merokok

Merokok adalah salah satu tindakan yang dapat mengakibatkan terjadinya penyakit hipertensi, karena kandungan di rokok terdapat nikotin, sehingga mengakibatkan denyut jantung dan kebutuhan oksigen untuk ditransfer ke bagian otot jantung menjadi meningkat. Bagi yang terjangkit dan mempunyai lemak yang menumpuk pada bagian pembuluh darah, merokok dapat menjadikan orang yang mengidap hipertensi semakin parah dan bisa menimbulkan penyakit degeneratif, contoh penyakit jantung dan stroke. (Sutriyawan, 2019).

Biasanya di dalam rokok terdapat kandungan zat kimia yang membahayakan tubuh misalnya kandungan karbon monoksida dan nikotin. Nantinya rokok yang akan dihirup akan terbawa ke aliran darah sehingga bisa menyebabkan kerusakan pembuluh darah arteri, serta mempercepat terjadinya aterosklerosis. Zat nikotin yang sudah masuk ke dalam aliran tubuh termasuk ke otak akan mengakibatkan

kelenjar adrenal akan melepas epinefrin, hal tersebut akan berakibat pada menyempitnya pembuluh darah sehingga jantung akan dipaksa bekerja lebih keras. Jantung yang dipaksa untuk bekerja lebih keras tersebut berbahaya sekali karena bisa mengakibatkan pembuluh darah diotak pecah dan dapat beresiko terjadinya stroke.

#### 6. Aktifitas Fisik

Kegiatan pada aktifitas fisik dipengaruhi oleh keadaan stabilitas tekanan darah. Biasanya orang yang tidak beraktifitas secara fisik pada umumnya memiliki frekuensi denyut jantung yang lebih besar. Yang demikian itu membuat otot jantung harus terus berperan lebih berat lagi pada tiap-tiap kontraksi. Jika otot jantung bekerja lebih berat dalam memompa darah, maka akan semakin besar tekanan yang diberatkan pada dinding arteri sehingga terjadinya peningkatan tahanan perifer yang mengakibatkan tekanan darah menjadi naik secara drastis

#### 7. Konsumsi Garam Berlebih

Mengonsumsi garam bisa menyebabkan peningkatan tekanan darah lebih cepat pada seseorang, khususnya bagi orang yang mengidap penyakit diabetes, orang yang mengidap hipertensi ringan dan orang yang telah lanjut usia yang memiliki resiko peningkatan hipertensi. Maka perlu membatasi jumlah minimal konsumsi garam setiap harinya. Jumlah konsumsi garam yang disarankan dalam satu hari adalah 5 gr/hari. Membatasi jumlah konsumsi garam dapat menekan tekanan darah meningkat.

## 8. Stress

Stress bisa meningkatkan tekanan darah menaik pada beberapa saat saja, jika keadaan stress sudah terlewati maka tekanan darah nantinya kembali pada keadaan yang normal. Karena ketika sedang kondisi stress dapat merangsang dan dapat terjadinya pelepasan hormon adrenalin yang bisa memancing kerja jantung untuk lebih berat sehingga meningkatkan resiko tekanan darah menjadi tinggi.

## 9. Alkohol

Mengonsumsi alkohol dalam jumlah yang banyak akan mengakibatkan tekanan darah meningkat, misalnya meminum minuman keras paling sedikit dua kali perhari, maka tekanan sistolik menjadi tinggi tekanannya mencapai 1,0 mmHg serta tekanan diastolik juga meningkat mencapai 0,5 mmHg tiap 1 kali meminum alkohol.

### **2.1.9 Pengendalian Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)**

Melakukan pengendalian faktor resiko hipertensi maka seseorang perlu menjalani pola hidup sehat agar tekanan darah menurun. Pola hidup sehat yang disarankan sebagai upaya pengendalian faktor resiko hipertensi yakni menerapkan perilaku CERDIK (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2019) :

#### 1. Cek Kesehatan Secara Berkala

Skrining dianjurkan dilakukan 2-3 kali seminggu. Hal ini untuk memantau tekanan darah dengan melakukan deteksi dini faktor resiko atau komplikasi sehingga dapat menjadi dasar pengetahuan mengenai

mengatur pola hidup agar dalam keadaan sehat. Beberapa tahap cek kesehatan yang dilakukan secara umum :

- a. Melakukan cek tekanan darah bertujuan untuk mendeteksi hipertensi, hasil pemeriksaan normal apabila  $\leq 140/90$  mmHg
- b. Melakukan cek kadar gula bertujuan untuk mengukur kadar glukosa dalam darah atau mendeteksi masalah diabetes, hasil pemeriksaan normal apabila  $\leq 100$
- c. Melakukan cek lingkar perut bertujuan untuk mendeteksi dari masalah kesehatan seperti komplikasi diabetes melitus, stroke dan penyakit jantung, hasil pemeriksaan normal lingkar perut pada laki-laki ialah 90 cm dan pada wanita 80
- d. Melakukan cek kolestrol untuk mengukur jumlah total lemak, hasil pemeriksaan kolestrol normal adalah  $\leq 200$

## 2. Enyahkan Asap Rokok

Merokok termasuk faktor penyebab yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah, sehingga membuat kerja jantung bekerja berat dan terjadi penyempitan aliran darah yang dapat menyebabkan stroke. Ada beberapa metode dalam pengendalian merokok menurut (Dismiantoni dkk., 2020) :

### a. Inisiatif sendiri

Salah satu cara yang akan efektif dalam menghentikan kebiasaan rokok adalah atas kesadaran sendiri tanpa dorongan dari orang lain. Hal ini terbilang lebih efektif karena nantinya perilaku akan bersifat langgeng.

b. Menggunakan permen yang mengandung nikotin

Biasanya bagi seseorang yang tidak bisa lepas dari nikotin akan menjadikan perokok mengalami kesulitan untuk berhenti merokok. Permen mengandung nikotin dianggap dapat meminimalisir mengkonsumsi rokok. Tetapi dalam mengkonsumsi permen ini ada jangka waktu tertentu sehingga penderita dilarang merokok. Sehingga perlu cukup waktu untuk perokok dapat meninggalkan rokok seutuhnya.

c. Kelompok program

Bagi sebagian orang yang telah merasakan dampak positif dari dukungan kelompok untuk meninggalkan rokok, dan biasanya pada kelompok program memberikan motivasi dan mendukung secara komprehensif dalam menghentikan konsumsi rokok.

3. Rajin Melakukan Aktiitas Fisik

Dianjurkan bagi setiap orang maupun orang yang mengidap penyakit hipertensi untuk mengikuti senam aerobik atau jalan cepat dalam waktu 30-45 menit, hal ini dilakukan tiga kali dalam seminggu, kegiatan tersebut bisa menurunkan TDS 4 mmHg dan TDD 2,5 mmHg. Aktifitas fisik dapat dilakukan dengan berbagai macam metode relaksasi contohnya melakukan meditasi, yoga dan *hypnosis* bisa mengendalikan sistem syaraf sehingga meminimalisir resiko peningkatan tekanan darah.

#### 4. Diet Gizi Seimbang

Prinsip diet gizi seimbang yang sangat dianjurkan adalah gizi yang dikonsumsi diimbangi dengan membatasi konsumsi jumlah garam, mengonsumsi buah, mengonsumsi sayuran, mengonsumsi kacang-kacangan, mengonsumsi biji-bijian, mengonsumsi makanan ringan lemak jenuh, mengonsumsi unggas dan ikan secukupnya.

#### 5. Istirahat Cukup

Istirahat yang dianjurkan pada orang dewasa adalah 7-8 jam sehari, hal ini agar tubuh dapat beristirahat secara total dan merelaksasi pikiran dari beban aktifitas yang telah dilakukan sehingga terhindar dari penyakit tidak menular salah satunya hipertensi.

#### 6. Kelola Stres

Hal ini perlu dilakukannya pengendalian stress sebagai pemicu tekanan darah meningkat menurut (Fadila dkk, 2019), antara lain :

- a. Olahraga dilakukan secara teratur sehingga mengurangi rasa sakit dan selalu berpikiran tenang
- b. Perlu istirahat cukup agar tubuh kembali segar sesudah melakukan aktifitas. Waktu istirahat yang ideal yaitu selama 6-8 jam sehari
- c. Menghindari hal-hal yang bisa menimbulkan stress dan beban pikiran yang berat

## **2.2 Konsep Pengetahuan Pada Pengendalian Hipertensi**

### **2.2.1 Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan termasuk hasil dari tahu dan didapatkan sesudah melakukan pengindraan pada objek tertentu yang menjadi fokus. Pengindraan dilakukan dengan panca indra, seperti indra penglihatan, pendengaran, penciuman, peraba dan perasa (Ulya, 2017).

Pengetahuan atau kognitif adalah faktor yang mendominasi pada pembentukan karakter seseorang yang sangat diharapkan, tingkah laku seseorang yang didasarkan oleh pengetahuan dapat bersifat langgeng. Maka dengan mencapai tindakan yang diharapkan dengan pemberian pengetahuan sebagai stimulusnya. Pengetahuan ini umumnya datang dari informasi yang disampaikan oleh seseorang (Septianingsih, 2018).

### **2.2.2 Tingkat Pengetahuan**

Menurut (Notoatmodjo, 2012), tahap pengetahuan dari seseorang pada domain kognitif terdiri dari 6 tingkat, diantaranya :

1. Tahu (*Know*)

Tahu artinya mengingat kembali atau recall terhadap suatu bahan yang sedang dipelajari atau suatu rangsangan yang pernah diterima sebelumnya, maka dari itulah pada pengetahuan adalah tingkat yang paling awal sebelum melakukan tindakan. Menilai bahwa seseorang tahu terkait sesuatu yang pernah dipelajari dengan menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan yang mendukung seseorang untuk melakukan tindakan nantinya.

2. Memahami (*Comprehension*)

Setelah melewati tahap tahu maka seseorang mulai melalui tahap memahami sehingga materi yang disampaikan dapat diketahui dan menginterpretasikan materi secara tepat. Dari menyimpulkan hal yang diterima sampai dilakukan tindakan secara nyata.

3. Aplikasi (*Application*)

Setelah pada tahap memahami maka seseorang akan masuk ke dalam tahap aplikasi serta telah memahami situasi dan kondisi secara nyata. Baik itu secara metode yang tepat untuk dilakukan, prinsip yang tepat untuk dilakukan sehingga dapat menentukan situasi dan kondisi untuk dapat mengaplikasikannya.

4. Analisis (*Analysis*)

Setelah masuk tahap aplikasi maka seseorang dapat melakukan analisis dalam hal menjelaskan materi atau objek kepada beberapa komponen sehingga dapat menggambarkan situasi maupun kondisi, membedakan, mengelompokkan dan lain-lain.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Setelah seseorang masuk tahap analisis maka akan melakukan tahap sintesa atau memformulasikan suatu hal yang ada. Misalnya sudah dapat mulai menyusun, merencanakan, meringkas serta diolah kedalam hal yang lebih spesifik.

6. Evaluasi (*Evaluasi*)

Setelah masuk pada beberapa tahap memperoleh pengetahuan maka ada evaluasi atau penilaian terhadap suatu objek atau tindakan

yang diharapkan apakah hasilnya sudah bagus atau belum. Sehingga nantinya penilaian ini dapat ditentukan kriteria khususnya atau kriteria yang sudah ada.

### **2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut (Notoatmodjo, 2012), beberapa faktor yang mempengaruhi adanya pengetahuan pada seseorang, diantaranya :

#### **1. Pendidikan**

Pendidikan sangat berpengaruh pada proses belajar mengajar, semakin tingginya tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mudah untuk seseorang itu dalam memahami materi yang diterima. Dengan mempunyai pendidikan tinggi pula seseorang akan lebih mudah dalam mengakses penerimaan informasi secara luas sehingga pemahamannya lebih spesifik dan mudah diserap.

#### **2. Media massa atau informasi**

Informasi bermacam-macam bisa didapatkan dari pendidikan formal ataupun non formal yang akan sangat berpengaruh, sehingga menghasilkan pengetahuan-pengetahuan baru serta perubahan yang diharapkan. Majunya teknologi dan informasi ini dapat mempengaruhi pengetahuan dalam menggiring opini dan kepercayaan pada hal yang dipelajari melalui media sosial.

#### **3. Pekerjaan**

Hal ini dapat ditinjau dari pekerjaan yang sering melakukan interaksi dengan banyak orang sehingga nantinya dapat memperoleh pengetahuan secara luas sehingga lebih mudah dipahami dibandingkan

dengan orang yang tidak melakukan interaksi dengan orang lain maka kemungkinan informasi diterima lebih terbatas. Karena pengalaman belajar dapat mengembangkan kemampuan dalam mengambil suatu keputusan yang diterima.

#### 4. Usia

Usia juga bisa berpengaruh pada pola pikir dan daya tangkap seseorang karena semakin bertambahnya umur akan semakin bekerja pula pola pikirnya serta dapat merumuskan pemahaman tindakan yang ingin dicapai. Semakin banyaknya informasi yang diterima maka semakin terdapat wawasan pada seseorang dalam mengolah informasi yang diterima dan dibentuk dalam tindakan.

### **2.3 KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi)**

#### **2.3.1 Definisi KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi)**

Komunikasi adalah pertukaran dari pikiran dan informasi sehingga menciptakan adanya persepsi antara seseorang dengan orang yang lain. Dikaitkan dengan komunikasi kesehatan dalam upaya mempengaruhi perilaku ke arah yang positif serta membentuk berbagai prinsip komunikasi kesehatan baik dengan individu, kelompok maupun massa (Kusuma dkk, 2019). Informasi adalah penyampaian suatu gagasan, keterangan maupun kenyataan yang ada dan perlu untuk diketahui oleh masyarakat. Edukasi ialah suatu kegiatan yang dilakukan dengan direncanakan terlebih dahulu dan terarah sesuai materi atau permasalahan yang dibahas serta mencari alternatif penyelesaian masalah di masyarakat (Tindaon, 2018).

### **2.3.2 Tujuan KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi)**

Menurut (Saudah, 2021) ada tujuan dari Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) ialah :

1. Proses penenimaan informasi yang sejelas-jelasnya sehingga sasaran dapat memahami yang disampaikan
2. Dapat membantu klien dalam memahami permasalahan serta dapat memutuskan sesuatu secara cepat dan tepat
3. Meningkatkan pengetahuan sikap dan tindakan yang diharapkan
4. Membantu seseorang dalam proses perubahan sikap dan perilaku pada arah yang lebih baik sehingga dapat dilaksanakan

### **2.3.3 Jenis KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi)**

Menurut (Hariawan dan Tatisina, 2020) ada jenis Komunikasi, Informasi dan Edukasi adalah :

1. Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) pada individu ialah proses pemberian suatu informasi yang dilakukan langsung antara petugas kesehatan dengan sasaran yang dituju.
2. Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) pada kelompok ialah proses pemberian informasi yang dilakukan langsung antara petugas kesehatan dengan kelompok sasaran yang dituju dengan jumlah 2-15 orang misalnya kelompok pada ibu hamil, lansia dan lain-lain.
3. Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) pada massa ialah proses pemberian informasi yang dilakukan secara langsung antara petugas

kesehatan dengan kelompok sasaran yang jumlahnya besar baik itu dilaksanakan secara langsung ataupun tidak langsung.

#### **2.3.4 Prinsip KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi)**

Menurut (Maulida, dkk 2020 ) ada prinsip yang harus dicermati pada pelaksanaan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) idalah :

1. Kesan pertama jika berhadapan dengan klien dilakukan dengan sopan dan ramah
2. Memahami, menghargai dan menerima klien sebagaimana mestinya tanpa memandang status pendidikan, sosial ekonomi dan keadaan emosionalnya
3. Menjelaskan dengan bahasa yang sederhana dan gampang untuk dimengerti, tidak berbeli-belit
4. Menggunakan media sebagai pendukung penyampaian pesan

#### **2.3.5 Langkah-Langkah KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi)**

Menurut (Darmawan, 2015) ada beberapa langkah dari Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) adalah :

1. Menentukan tujuan komunikasi (*knowledge, attitude, practice*)
2. Mengidentifikasi khalayak dari sasaran yang ditentukan (segmentasi sasaran)
3. Mengembangkan pesan yang nantinya akan disampaikan
4. Memilih media yang tepat sesuai dengan jumlah segmentasi sasaran yang telah ditentukan
5. Mengembangkan dan menguji coba media yang digunakan

## 2.4 Kerangka Teori

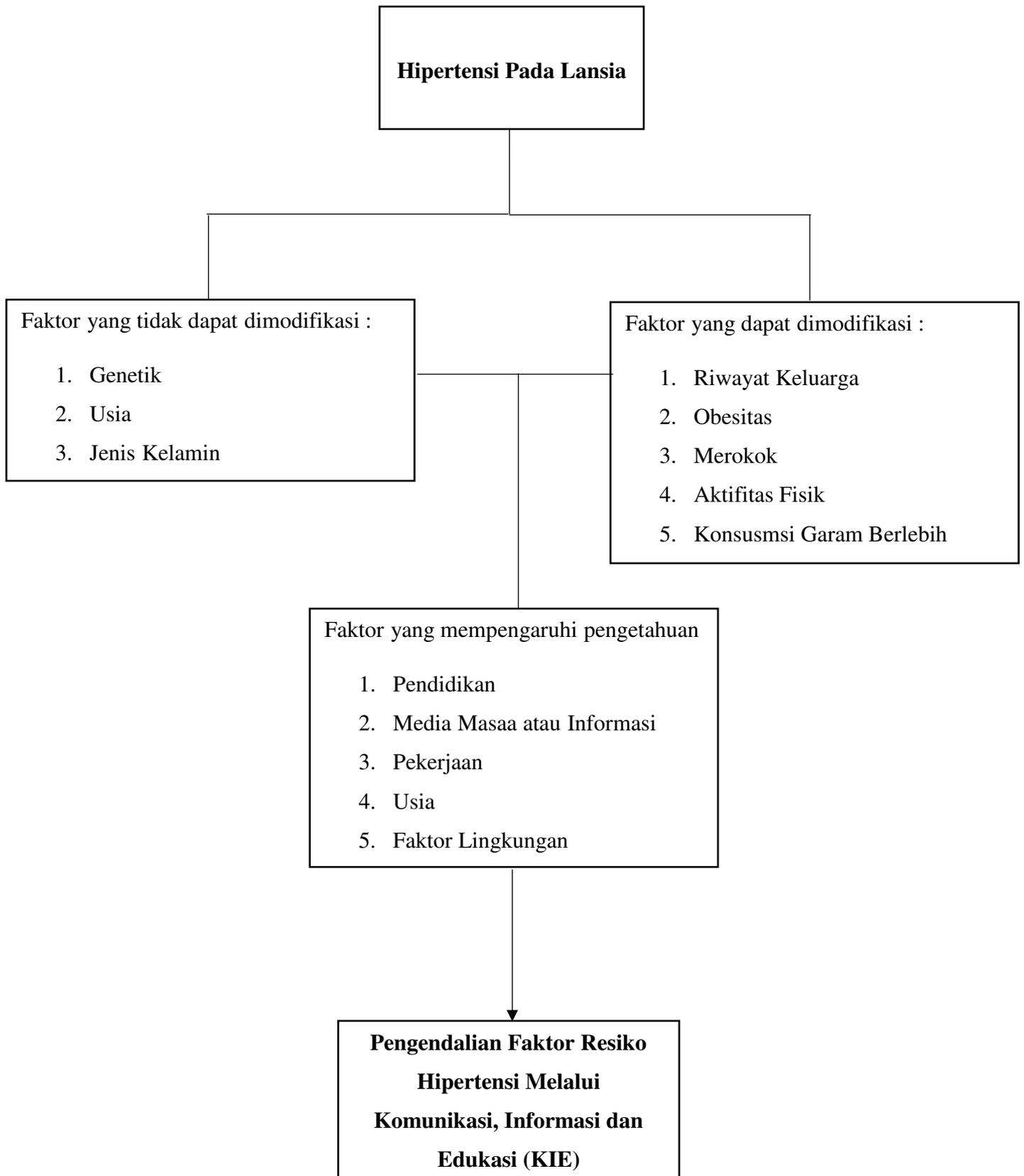
Berdasarkan Teori H.L Blum (1981) dalam (Oliver, 2019) Proses penuaan seseorang dapat mempengaruhi perubahan fisik serta mental hal ini menurunkan imunitas tubuh sehingga rentan memunculkan bermacam - macam penyakit diantaranya yaitu hipertensi yang dipengaruhi oleh 2 faktor adalah faktor yang tidak bisa dimodifikasi diantaranya genetik, usia dan jenis kelamin dan faktor yang bisa dimodifikasi yaitu didominasi oleh pola hidup yang tidak sehat, sehingga pada faktor yang dapat dimodifikasi ini perlu adanya pengendalian (Oliver, 2019).

Salah satu penyebab terjadinya tidak dilakukan pengendalian faktor resiko hipertensi salah satunya pengetahuan seseorang yang meliputi pendidikan, informasi yang didapat, pekerjaan, usia dan faktor lingkungan. Faktor-faktor ini dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan informasi yang diterima, pertimbangan ini pula yang menentukan apakah mendukung atau menghambat perilaku seseorang yang nantinya bisa membentuk sikap dan tindakan yang diharapkan (Notoatmodjo, 2012).

Berdasarkan Teori S-O-R (*Stimulus-Organisme-Respons*) perlu dilakukan pemberian stimulus/rangsangan penerimaan informasi sehingga dapat mempengaruhi perhatian dari organisme untuk merespon informasi tersebut sehingga terjadi peningkatan kognitif dan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu sikap dan tindakan (Hosland, 1953).

### Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Bloom (1981) dalam Oliver (2019), Notoatmodjo (2012) dan  
Hosland (1953)

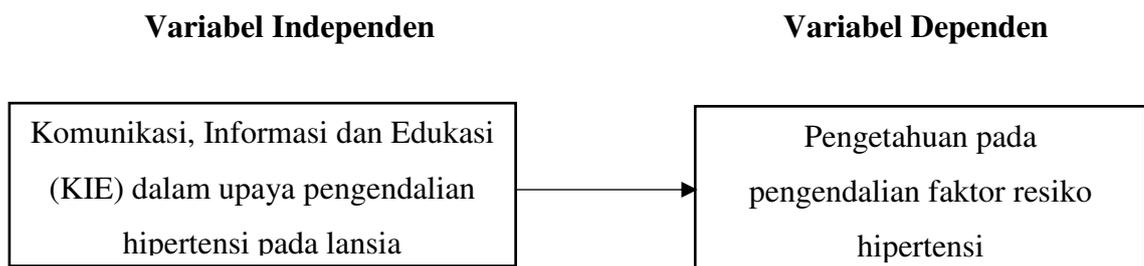


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep ialah kerangka hubungan antar beberapa konsep yang nantinya dicermati melalui penelitian yang dilaksanakan. Diagram pada kerangka konsep harus dapat membuktikan adanya hubungan antar variabel yang akan diteliti (Arikunto, 2013). Yang termasuk contoh dominan yang mempengaruhi peningkatan hipertensi yaitu pengetahuan seseorang. Adanya pengetahuan mengenai hipertensi ini akan membuat seseorang mengetahui dan memahami bagaimana mencegah dan mengendalikan hipertensi agar hipertensi dapat ditekan jumlah kasusnya. Pemberian komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia diharapkan dapat memberikan pengetahuan secara komprehensif dan luas sehingga menjadi faktor dominan yang membentuk sikap serta tindakan.



**Bagan 3.1 Kerangka Konsep**

## 3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian

### 3.2.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini termasuk penelitian jenis kuantitatif dengan desain eksperimen (*experiment research*) melalui pendekatan *pretest-posttest with control group design* adalah kegiatan percobaan atau eksperimen secara langsung yang tujuannya untuk mengetahui gejala atau pengaruh yang ditimbulkan sebagai akibat karena adanya perlakuan yang telah ditentukan. Percobaan yang dilakukan ini dapat berbentuk perlakuan kepada suatu variabel. Dari perlakuan tersebut diharapkan dapat mengubah atau mempengaruhi variabel yang lainnya (Arikunto, 2013).

Peneliti akan mengambil sampel pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan melakukan *pretest* (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum melakukan intervensi atau memberikan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) sesudah itu langsung diberikan intervensi atau pemberian Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) kemudian dilakukan *posttest* (pengamatan akhir) dengan tujuan meningkatkan pengetahuan lansia mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi. Pada kelompok kontrol tidak diberikan intervensi hanya diberikan *pretest* (pengamatan awal) dan *posttest* (pengamatan akhir) sebagai pembanding.

### 3.2.2 Rancangan Penelitian

Rancangan pada penelitian ini yaitu eksperimen melalui *pretest-posttest with control group* sehingga ada kelompok kontrol (pembanding).

Secara sistematis rancangan penelitian ini bisa kita lihat di bawah ini :

**Tabel 3.1 Rancangan Penelitian**

	<i>Pretest</i>	<b>Intervensi</b>	<i>Posttest</i>
<i>Eksperiment</i>	01	X	02
<i>Control</i>	01		02

Keterangan :

01 : Pengamatan awal sebelum diberikan intervensi (*pretest*)

X : Intervensi atau Perlakuan (KIE)

02 : Pengamatan akhir sesudah diberikan intervensi (*posttest*)

### **3.3 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.3.1 Tempat Penelitian**

Peneliti melaksanakan penelitian ini di Posbindu Penyakit Tidak Menular (PTM) di desa sayang rw 7 dan cipacing rw 17

#### **3.3.2 Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan dari bulan juli sampai dengan agustus 2021.

### **3.4 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian adalah suatu dugaan sementara yang perlu diuji kebenarannya, selain itu juga hipotesis sebagai jawaban sementara dari rumusan penelitian (Notoadmodjo, 2018). Maka pengertian spesifik hipotesis ialah jawaban sementara dari rumusan masalah pada penelitian yang perlu dilakukan pengujian atas kebenaran melalui uji hipotesis atau uji statistik (Notoadmodjo, 2018). Maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini :

Ho : Tidak ada pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021

Ha : Adanya pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi terhadap pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia di Puskesmas Jatinangor Tahun 2021

### **3.5 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian termasuk sesuatu yang digunakan sebagai bentuk dari ciri, sifat atau ukuran yang sesuai atau didapatkan oleh peneliti mengenai suatu konsep penelitian yang dirancang, maka perlu kemampuan menganalisis serta mengidentifikasi variabel dan sub-variabelnya (Arikunto, 2013).

Variabel dapat diartikan sebagai sesuatu yang berbentuk apa saja yang akan ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga nantinya bisa memperoleh informasi tertentu berkaitan dengan penelitian yang dilakukan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (Arikunto, 2013).

#### **3.5.1 Variabel Independen**

Variabel Independen termasuk variabel yang sering disebut sebagai variabel stimulus atau *antecedent* yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Arikunto, 2013). Variabel independen pada penelitian adalah Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi.

### 3.5.2 Variabel Dependen

Variabel dependen disebut variabel *output*, kriteria, konsekuen atau disebut juga sebagai variabel terikat yang dipengaruhi atau menjadi akibat, adanya variabel bebas (Arikunto, 2013). Variabel dependen penelitian ini ialah pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi.

## 3.6 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

### 3.6.1 Definisi Konseptual

Definisi Konseptual ialah mendefinisikan karakteristik dari masing-masing variabel diteliti sehingga dapat diketahui (Arikunto, 2013). Definisi konseptual penelitian ini adalah :

1. Komunikasi, Informasi dan Edukasi

Komunikasi merupakan penyampaian suatu informasi baik itu dalam bentuk ide, pesan maupun gagasan dari satu orang kepada orang yang lain untuk saling mempengaruhi perilaku secara positif atau yang diharapkan (Rumintang, dkk 2019).

Informasi merupakan pengetahuan yang didapatkan melalui pembelajaran, intruksi atau pengalaman, sehingga bagi masyarakat yang hanya memiliki tingkat pendidikan rendah maka informasi kesehatan akan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas hidup yang sehat (Intarti,2020).

Edukasi merupakan kegiatan dalam penyampaian informasi kesehatan dengan sasaran individu, kelompok maupun masyarakat dengan harapan perolehan peningkatan pengetahuan sehingga dapat mempengaruhi sikap serta tindakan pada perilaku yang diharapkan.

Sehingga perubahan terjadi dengan menimbulkan kesadaran dan bersifat jangka panjang (Intarti, 2020).

## 2. Pengetahuan

Pengetahuan termasuk pada hasil dari tahu dan hal ini dapat terjadi setelah seseorang tersebut melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Karena dengan adanya pengetahuan sebagai faktor utama yang mendominasi terbentuknya sikap dan tindakan seseorang yang diharapkan (Rasimah dkk., 2019).

### 3.6.2 Definisi Operasional

Definisi Operasional mendeskripsikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang akan diamati, sehingga peneliti melakukan observasi atau mengukur dengan teliti tentu nantinya variabel ini dapat diukur ditentukan karakteristiknya (Arikunto, 2013). Definisi Operasional penelitian ini ialah :

**Tabel 3.2 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Independen</b>					
Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE)	Pemberian informasi kesehatan dengan feedback meningkatkan pengetahuan terhadap pengendalian faktor resiko hipertensi	<i>Audio Visual</i>	-	-	-
<b>Variabel Dependen</b>					
Pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia	Segala sesuatu hal yang diketahui mengenai pengetahuan upaya pengendalian faktor resiko hipertensi	Kuesioner	Melihat jawaban kuesioner	Benar (bila jawaban dari pertanyaan responden benar) bernilai 1	Ratio

	<p>pada lansia, meliputi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian tekanan darah tinggi (hipertensi)</li> <li>2. Penyebab timbulnya aktor resiko hipertensi</li> <li>3. Pencegahan faktor resiko hipertensi</li> <li>4. Pengendalian faktor resiko hipertensi</li> </ol>			<p>Salah (bila jawaban dari pertanyaan responden salah) bernilai 0 Skor maksimal jika benar semua = 17, dan jika salah = 0 Maka hasil ukur 0-17</p>	
--	---	--	--	---	--

### 3.7 Populasi dan Sampel

#### 3.7.1 Populasi penelitian

Populasi ialah subjek (manusia atau klien) yang telah terpenuhi kriteria yang ditetapkan. Populasi dibagi menjadi dua kelompok yaitu ada populasi target yang akan dicapai dan populasi yang dapat dijangkau (Notoadmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang menderita hipertensi masuk terdata di Puskesmas Jatinangor dengan total kasus baru hipertensi secara keseluruhan pada lansia dengan usia 45-59 tahun sebanyak 1.331 lansia.

#### 3.7.2 Sampel Penelitian

##### 1. Besar Sampel

Sampel ialah bagian yang akan diambil dari keseluruhan jumlah populasi atau objek yang di teliti sehingga dapat dianggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2018). Sampel dalam penelitian menggunakan *Accidental Sampling* karena dilakukan

dengan mengambil kasus responden yang tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoadmodjo, 2018). Maka diperoleh dari rumus besar sampel (Lemeshow, 1997) :

$$n_1=n_2 = \frac{2\delta^2 (z^{1-\alpha}+z^{1-\beta})^2}{d^2(N-1)}$$

Keterangan :

$n_1=n_2$  = Sampel (kelompok eksperimen dan kontrol)

$\delta$  = Simpang baku (4,04)

$Z (1-\alpha)$  = Nilai Z, derajat kepercayaan 95% (nilai  $\alpha$  0,05 yaitu 1,96)

$Z (1-\beta)$  = Nilai Z pada kekuatan uji 90% ( $\beta=10\%$  yaitu 1,28)

$d$  = Perkiraan proporsi *drop out* subyek (0,10)

$N$  = Jumlah populasi (1.331 lansia)

$$n_1=n_2 = \frac{2 \times 4,04^2 (1,96+1,28)^2}{0,10^2 (1.331-1)}$$

$$n_1=n_2 = \frac{32,6432 (3,24)^2}{0,01 (1.330)}$$

$$n_1=n_2 = \frac{32,6432 (10,4976)}{13,3}$$

$$n_1=n_2 = \frac{342,6752}{13,3}$$

$$n_1=n_2 = 25 \text{ Sampel}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, telah didapatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada penelitian adalah masing-masingnya berjumlah 25 responden.

## 2. Kriteria Sampel

Kriteria sampel dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2 adalah :

### a. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi sebagai karakteristik subjek penelitian dan populasi target terjangkau atau yang akan diambil serta memenuhi syarat untuk dapat diteliti (Notoadmodjo, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini ialah :

- a) Lansia yang bersedia menjadi responden
- b) Lansia dengan usia 45-59 tahun
- c) Lansia yang menderita hipertensi
- d) Lansia yang mempunyai *handphone* dan aktif di *WhatsApp Group*

### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi sebagai ciri-ciri yang dimiliki oleh anggota dari populasi yang tidak dapat diambil menjadi kriteria sampel penelitian (Notoadmodjo, 2018). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a) Lansia memiliki keterbatasan fisik seperti tidak bisa membaca dan mendengar
- b) Lansia yang gaptek (gagap teknologi)
- c) Lansia yang tingkat kesadarannya menurun

d) Lansia yang mengalami demensia

### 3. Teknik Pengambilan Data Sampel (*Sampling*)

#### a. Alat dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini memakai 5 jenis alat yaitu laptop, *handphone*, lembar kesediaan menjadi responden, kuesioner untuk *pretest dan posttest*, alat tulis dan 1 bahan yaitu *flashdisk* berisikan video mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia.

#### b. Prosedur Penelitian

Pada penelitian dilakukan beberapa tahap seperti tahap persiapan, pelaksanaan dan penyelesaian :

##### 1) Tahap Persiapan

- a. Peneliti mengurus surat izin penelitian yang akan diberikan kepada KTU Puskesmas Jatiangor
- b. Setelah dapat izin untuk melakukan penelitian, maka peneliti akan mulai menyebar kuesioner penelitian kepada responden yaitu lansia melalui *WhatsApp Group*, kemudian dapat dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan memakai *software* komputer
- c. Melakukan tahap koreksi pada kuesioner dan dilakukan analisis untuk mendapatkan soal yang dinyatakan valid reliabel, kemudian instrumen

kuesioner yang dinyatakan valid layak dijadikan  
kuesioner penelitian

d. Persiapan alat dan bahan penelitian

## 2) Tahap Pelaksanaan

### 1. Kelompok Eksperimen

- a. Pada hari pertama, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian, manfaat penelitian serta bagaimana proses penelitian berlangsung melalui *WhatsApp Group*
- b. Peneliti akan memberikan lembar kesediaan menjadi responden pada lansia
- c. Setelah lansia bersedia menjadi responden penelitian, maka responden lansia mengisi identitas diri yang mencakup : nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, alamat dan pernyataan apakah responden pernah mendapat informasi pengendalian faktor resiko hipertensi
- d. Peneliti mulai memberikan kuesioner *pretest* sebagai evaluasi awal
- e. Peneliti langsung memberikan intervensi dengan KIE melalui media *audio visual* selama 10 menit mengenai pengendalian

faktor resiko hipertensi pada lansia (intervensi dilakukan sebanyak 3 kali)

- f. Selang 2 hari pemberian intervensi, peneliti langsung memberikan kuesioner *posttest* sebagai evaluasi akhir

## 2. Kelompok Kontrol

- a. Pada hari pertama, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian, manfaat penelitian serta bagaimana proses penelitian berlangsung melalui *WhatsApp Group*
- a. Peneliti akan memberikan lembar kesediaan menjadi responden pada lansia
- b. Setelah lansia bersedia menjadi responden penelitian, maka responden lansia mengisi identitas diri yang meliputi : No.responden, jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, alamat dan pernyataan apakah responden pernah mendapat informasi pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia
- c. Peneliti mulai memberikan kuesioner *pretest* sebagai evaluasi awal
- d. Tanpa diberikannya lagi intervensi, peneliti langsung memberikan kuesioner *posttest* sebagai evaluasi akhir

### 3) Tahap Penyelesaian

- a. Peneliti melakukan pemeriksaan kembali kelengkapan pada data setelah dilakukan *pretest*, intervensi melalui KIE dan *posttest*
- b. Mengolah data hasil dari *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

## 3.8 Metode Pengumpulan Data

### 3.8.1 Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang secara langsung dapat diambil dari objek penelitian baik itu oleh peneliti secara perorangan ataupun organisasi sehingga nantinya dapat diperoleh jawaban atas pertanyaan yang telah disediakan melalui angket/kuesioner oleh responden (Fadila dkk, 2019). Untuk perolehan data primer dalam penelitian ini adalah :

- a. Data mengenai karakteristik dari lansia yang berkunjung ke Posbindu PTM, meliputi : usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan
- b. Data tentang pengetahuan lansia mengenai pengendalian faktor hipertensi sebelum diberikan intervensi Komunikasi, Informasi dan Edukasi (*pretest*)
- c. Data tentang pengetahuan lansia mengenai pengendalian faktor hipertensi setelah diberikan intervensi Komunikasi, Informasi dan Edukasi (*posttest*)

## **2. Data Sekunder**

Data sekunder ialah data yang diperoleh peneliti melewati pihak lain yang bersangkutan (Fadila dkk, 2019). Untuk perolehan data sekunder dalam penelitian ini adalah Laporan rekapitulasi kasus baru PTM hipertensi menurut karakteristik usia dan jenis kelamin di Puskesmas Jatinangor tahun 2020 dan data register jumlah kunjungan lansia di Posbindu wilayah kerja Puskesmas Jatinangor.

### **3.8.2 Instrumen Penelitian**

Instrumen pengumpulan adalah alat bantu yang telah ditetapkan oleh peneliti dan dipergunakan untuk menggali data, sehingga nantinya pada proses kegiatan pengumpulan data berlangsung dengan sistematis dan teratur (Notoadmodjo, 2018).

Pada tahap awal penyusunan instrumen dari penelitian, maka perlu dituliskan data-data mengenai identitas dari responden beserta karakteristiknya seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, alamat serta konfirmasi mengenai pernahkah mendapatkan informasi tentang pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia.

Rencana ini telah masuk dalam rencana uji coba angket dengan 21 pertanyaan yang akan diberikan pada lansia yang melakukan kunjungan di Posbindu PTM Wilayah Kerja Puskesmas Jatinangor dengan jumlah responden sebanyak 30 lansia.

### 3.8.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum instrumen digunakan pengambilan data, maka instrumen terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Uji coba dari instrumen ini dilaksanakan di Posbindu dengan sasaran lansia yang ada di wilayah kerja Puskesmas Jatinangor.

#### 1. Uji Validitas

Validitas adalah indeks yang menunjukkan bahwa alat ukur itu benar mengukur apa yang seharusnya diukur (Arikunto, 2013). Untuk mengetahui apakah kuesioner yang telah disusun mampu mengukur apa yang hendak diukur maka perlu dilakukan dengan uji korelasi antara nilai (*skors*) dari setiap nilai butir pertanyaan dengan nilai (*skors*) kuesioner tersebut. Teknik korelasi dari uji validitas ialah *correlation product moment (r-test)* dengan rumus angka kasar (Arikunto, 2013, hal. 213) :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel x dan y

N = Jumlah responden

$\sum X$  = Jumlah skor butir soal

$\sum Y$  = Jumlah skor total soal

$\sum X^2$  = Jumlah skor kuadrat t butir soal

$\sum Y^2$  = Jumlah skor total kuadrat butir soal

Pelaksanaan uji validitas dilakukan pada Selasa, 27 Juli 2021 di Posbindu PTM Desa Cilayung RW 03 wilayah kerja Puskesmas Jatinangor dengan jumlah 15 responden, dilanjutkan pada Rabu, 28 Juli 2021 di Posbindu PTM Desa Cilayung RW 09 wilayah kerja Puskesmas Jatinangor dengan jumlah 15 responden, jadi jumlah keseluruhan yang dilakukan uji angket ada 30 responden yang memiliki karakteristik sama. Karakteristik tersebut yaitu merupakan wilayah yang juga angka hipertensi pada lansia masih cukup tinggi dan masih banyak lansia yang jarang melakukan skrining hipertensi di Posbindu PTM sehingga laporan yang akan diberikan ke Puskesmas Jatinangor mengenai kunjungan lansia di Posbindu PTM Desa Cilayung masih rendah. Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *Correlation Pearson* menggunakan *Software Computer*. Jika nilai r hitung dari rumus lebih besar dari r tabel maka butir/item soal dinyatakan valid dan sebaliknya. Pada r tabel dengan responden uji validitas berjumlah 30 dengan taraf signifikannya 5% adalah 0,361, sehingga dapat dikatakan valid jika r hitung > 0,361.

**Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Kuesioner**

<b>Item Pertanyaan</b>	<b>Corrected Item- Total Correlation</b>	<b>R Tabel</b>	<b>Keterangan</b>
P1	0,369	0,361	Valid
P2	0,067	0,361	Tidak Valid

P3	0,460	0,361	Valid
P4	-0,042	0,361	Tidak Valid
P5	0,402	0,361	Valid
P6	-0,148	0,361	Tidak Valid
P7	-0,111	0,361	Tidak Valid
P8	0,603	0,361	Valid
P9	0,471	0,361	Valid
P10	0,489	0,361	Valid
P11	0,443	0,361	Valid
P12	0,585	0,361	Valid
P13	0,480	0,361	Valid
P14	0,369	0,361	Valid
P15	0,564	0,361	Valid
P16	0,439	0,361	Valid
P17	0,415	0,361	Valid
P18	0,406	0,361	Valid
P19	0,652	0,361	Valid
P20	0,482	0,361	Valid
P21	0,418	0,361	Valid
P21	0,418	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada variabel pengetahuan yang dilakukan kepada 30 responden, dari 21 item pertanyaan yang di uji coba terdapat 17 pertanyaan yang dinyatakan valid yaitu item

pertanyaan nomor 1, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 dan 21 yang akan dijadikan item pertanyaan pada penelitian dan terdapat 4 pertanyaan dinyatakan tidak valid yaitu item pertanyaan nomor 2, 4, 6 dan 7 sehingga item pertanyaan tidak dapat digunakan sebagai item pertanyaan pada penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana pengukuran ini dapat dipercaya. Hal ini dapat menunjukkan sejauh mana hasil dari pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan pengukuran sebanyak dua kali atau lebih terhadap fenomena yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Arikunto, 2013). Untuk reliabilitas maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan rumus (Arikunto, 2013, hal. 231) :

$$r_{11} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( \frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan

$V_t$  = Varians total

$$p = \frac{\text{Banyaknya subjek yang skornya 1}}{N}$$

$$q = \frac{\text{Proporsi subjek yang mendapat skor 0}}{(q = 1 - p)}$$

Kriteria pada instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitasnya  $r > 0,60$ . Data yang diperoleh dari uji coba angket akan dihitung menggunakan *software* atau program komputer, hasil perhitungan tersebut nilai reliabilitasnya yaitu *Alpha Cronbach* bernilai 0,787 artinya kuesioner dalam penelitian reliabel karena nilai *Alpha Cronbach*  $< 0,60$ .

### 3.9 Pengolahan dan Analisis Data

#### 3.9.1 Pengolahan Data

1. *Editing* (Penyuntingan Data)

Dalam melakukan penelitian ini maka akan dilakukan editing atau penyuntingan data setelah data dikumpulkan, maka memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh (Notoadmodjo, 2018). Untuk itu data yang diperoleh dalam penelitian ini mengenai karakteristik responden, hasil *pretest* (sebelum dilakukan pemberian Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia) hasil *posttest* (sesudah dilakukan pemberian Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi pada lansia) dengan kuesioner didalamnya terdapat 21 pertanyaan. Kuesioner yang telah terkumpul dilakukan pengecekan kelengkapan.

2. *Coding Sheet* (Lembaran Kode)

*Coding Sheet* ini adalah kegiatan dalam memberikan kode numerik (bentuk angka) terhadap data terdiri atas beberapa kategori yang tersedia. Dalam pemberian kode ini penting dilakukan pada

pengolahan data dan analisis data menggunakan komputer. Biasanya dalam pemberian kode ini dapat dibuat daftar kode dan artinya dalam suatu buku (*code book*) agar memudahkan melihat lokasi dan arti suatu kode dari suatu variabel yang ditentukan (Notoadmodjo, 2018). Maka penelitian pada kuesioner : Pengetahuan untuk pengkodean (*coding*) hasil kuesioner *pretest* dan *posttest* pada responden adalah apabila jawaban benar = 1 dan jawaban salah = 0.

### 3. *Data Entry* (Memasukkan Data)

Memasukkan data ini termasuk tahapan dalam memasukkan jawaban-jawaban dari kuesioner baik dari hasil kuesioner *pretest* dan *posttest* pada program atau software komputer (Notoadmodjo, 2018).

### 4. *Cleaning* (Pembersihan Data)

Tahapan pembersihan data adalah tahapan untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan baik itu dari kode, ketidaklengkapan data dan lain sebagainya sehingga perlu dilakukan pembetulan atau koreksi data (Notoadmodjo, 2018).

### 5. *Tabulating* (Pentabulasian Data)

Pada tahapan terakhir ini termasuk pentabulasian data sebagai pengelompokkan data dalam bentuk sedemikian rupa hingga nantinya dapat mulai disusun, dijumlahkan dan ditata untuk dianalisis hasilnya serta dapat diinterpretasikan (Notoadmodjo, 2018).

### 3.9.2 Analisis Data

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas penelitian ini menggunakan nilai signifikansi  $>0,05$  untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Apabila data berdistribusi normal maka menggunakan uji parametrik yaitu paired t-test, data tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji non parametrik menggunakan *uji wilcoxon* (Swarjana, 2016).

Hasil pada uji normalitas pengetahuan pada *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen dengan nilai signifikansi ,226 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal karena  $>0,05$ . Pada *pre test* dan *post test* kelompok kontrol dengan nilai signifikansi ,125 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal karena  $>0,05$ .

#### 2. Analisis Univariat

Analisis Univariat adalah analisis data yang sangat sederhana pada setiap variabel penelitian (Swarjana, 2016). Pada penelitian ini nantinya akan dianalisis untuk data numerik dengan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi mengenai skor pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi sebelum dan sesudah diberikan Komunikasi, Informasi dan Edukasi pada lansia kelompok eksperimen, skor pengetahuan mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi sebelum dan sesudah diberikan Komunikasi, Informasi dan Edukasi pada lansia kelompok kontrol

### 3. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat adalah analisis yang diperoleh terkait dengan pengukuran dari dua variabel pada waktu tertentu (Swarjana, 2016). Setelah akan dilakukan pemberian Komunikasi, Informasi dan Edukasi mengenai pengendalian faktor resiko hipertensi ini diberikan nilai atau *scoring*, kemudian dilakukan perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* diuji dengan statistik uji parametrik, uji analisis dilakukan dengan Independent t-test untuk mengetahui pengaruh Komunikasi, Informasi dan Edukasi terhadap pengetahuan dari dua kelompok. Uji Independent t-test dilakukan apabila data dikatakan berdistribusi normal. Dengan rumus :

$$t = \frac{d}{SD_d/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

d : rata-rata deviasi/selisih sampel 1 dengan sampel 2

SD<sub>d</sub> : standar deviasi dari deviasi/selisih antara sampel 1 dengan sampel 2

Keputusan uji dengan nilai kemaknaan 5%

Bila nilai  $p \leq \alpha$ , maka keputusannya adalah H<sub>0</sub> ditolak

Bila nilai  $p \geq \alpha$ , maka keputusannya adalah H<sub>0</sub> gagal ditolak

Hasil menunjukkan pada uji Independent t-test kelompok eksperimen nilai signifikansi < 0,05 maka H<sub>0</sub> gagal ditolak dapat disimpulkan adanya pengaruh komunikasi, Informasi dan Edukasi terhadap pengetahuan.. Kelompok kontrol nilai signifikansi

> 0,05. maka  $H_0$  ditolak dapat disimpulkan bahwa tidak adanya pengaruh Komunikasi Informasi dan Edukasi terhadap pengetahuan.

### 3.10 Etika Penelitian

Etika dapat membantu manusia untuk melihat atau menilai secara kritis moralitas yang terus dihayati dan dianut oleh masyarakat. Etika juga membantu dalam merumuskan pedoman etis norma-norma yang diperlukan dalam sekelompok masyarakat (Notoadmodjo, 2018). Maka etika penelitian menurut (Notoadmodjo, 2018) untuk melaksanakan penelitian terdapat empat prinsip yang harus dipegang teguh oleh peneliti adalah :

1. Menghormati harkat serta martabat manusia (*Respect for human dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak dari subjek penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai dari tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Untuk menghormati harkat dan martabat manusia, adalah peneliti mempersiapkan formulir persetujuan (*Informed Consent*) serta menandatangani setelah membaca dan memahami isi dari lembar persetujuan dan bersedia mengikuti kegiatan penelitian.

2. Menghormati privasi serta kerahasiaan subjek penelitian (*Respect for privacy and confidentiality*)

Setiap orang tentu memiliki hak-hak dasar termasuk privasi dan kebebasan dari individu dalam memberikan informasi kepada orang lain. Oleh karena itulah peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas kerahasiaan subjek yang akan diteliti.

3. Keadilan serta keterbukaan (*Respect for justice an inclusiveness*)

Prinsip ini semua subjek penelitian harus jujur secara terbuka dan menjamin memperoleh perlakuan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis dan lain sebagainya. Maka lingkungan penelitian perlu dikondisikan untuk mendukung prinsip keterbukaan yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Balancing harms and benefits*)

Peneliti hendaknya dapat memberikan manfaat dalam penelitian dan meminimalisir dampak yang merugikan bagi subjek penelitian. Maka pada pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak dapat mengurangi rasa sakit, stres maupun kematian subjek penelitian. Dampak positifnya memenuhi kaidah keilmuan serta meningkatkan pengetahuan pada subjek yang diteliti dengan di berikannya intervensi.