

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA POSTER
TERHADAP PENGETAHUAN HIPERTENSI PADA LANSIA
PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
CIMANGGUNG KABUPATEN SUMEDANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat mencapai
Gelar Sarjana Keperawatan

**AAN JUARIAH
NPM. AK.2.16.001**



**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BHAKTI KENCANA
B A N D U N G
2 0 1 8**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : **PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA POSTER TERHADAP PENGETAHUAN HIPERTENSI PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CIMANGGUNG KABUPATEN SUMEDANG TAHUN 2018**

NAMA : **AAN JUARIAH**

NPM : **AK.2.16.001**

Telah Disetujui pada Sidang Skripsi
Program Studi Sarjana Keperawatan
STIKes Bhakti Kencana Bandung

Bandung, September 2018

Menyetujui :

Pembimbing I



Andria Praghlapati, S.Kep., Ners., M.Kep.

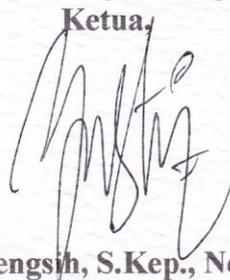
Pembimbing II



R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep.

**STIKes Bhakti Kencana Bandung
Program Studi Sarjana Keperawatan.**

Ketua,



Yuyun Sarinengsih, S.Kep., Ners., M.Kep.

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA POSTER TERHADAP PENGETAHUAN HIPERTENSI PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CIMANGGUNG KABUPATEN SUMEDANG TAHUN 2018

NAMA : AAN JUARIAH

NPM : AK.2.16.001

Skripsi ini telah dipertahankan dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Pada tanggal 4 September 2018

Mengesahkan

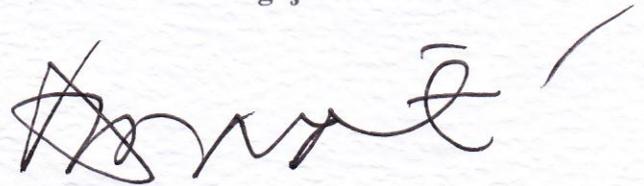
Program Studi Sarjana Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana

Penguji I



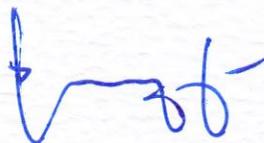
Rizki Muliani, S.Kep., Ners., MM.

Penguji II



Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes.

STIKes Bhakti Kencana
Ketua,



R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep.

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aan Juariah

NPM : AK.2.16.001

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas untuk royalti kepada perpustakaan atau Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat (LPPM) STIKes Bhakti Kencana Bandung, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan atau LPPM, tanpa perlu meminta ijin dan saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan atau LPPM, dan semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya iimiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, September 2018

Yang menyatakan

(Aan Juariah)

NPM : AK.2.16.001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Aan Juariah

NPM : AK.2.16.001

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018

Menyatakan bahwa ini sepenuhnya karya sendiri dan tidak ada bagian didalamnya yang merupakan plagiat dan karya orang lain dan saya tidak melakukan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam keilmuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi yang sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandung, September 2018

Yang Membuat Pemyataan

(Aan Juariah)
NPM : AK.2.16.001

ABSTRAK

Data WHO menunjukkan bahwa dari 57 juta kematian yang terjadi di dunia sebanyak 36 juta atau hampir dua pertiganya disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular. Hipertensi merupakan penyakit yang dapat dikontrol agar tekanan darah tetap stabil sehingga mengurangi risiko komplikasi pada organ lain. Pengetahuan yang baik mengenai upaya mengontrol hipertensi salah satunya dikarenakan adanya informasi yang tepat mengenai hipertensi. Studi lapangan selama ini pendidikan kesehatan yang diberikan hanya berupa ceramah saja tanpa menggunakan media apapun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018.

Penelitian ini merupakan penelitian *preeksperiment* dengan desain *pretest-postest*. Sampel yang diteliti sebanyak 16 responden analisa data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Instrumen yang digunakan belum kuesioner.

Hasil penelitian didapatkan bahwa Pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan media poster sebagian besar berpengetahuan kurang sebanyak 13 orang (81,3%), Pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi sesudah dilakukan pendidikan kesehatan dengan media poster lebih dari setengahnya berpengetahuan baik sebanyak 10 orang (62,5%) dan ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi dengan p-value $0,000 < 0,05$.

Simpulan didapatkan bahwa pendidikan kesehatan dengan media poster berpengaruh terhadap pengetahuan hipertensi. Saran bagi pihak puskesmas bisa melengkapi sarana berupa perbanyak poster mengenai hipertensi yang bisa disimpan oleh lansia penderita hipertensi.

Kata kunci : Hipertensi, Lansia, Media Poster

Daftar Pustaka : 44 Buku (Tahun 2009-2016).

11 Jurnal (2009-2015)

ABSTRACT

WHO data shows that of the 57 million deaths that occur in the world as many as 36 million or nearly two thirds of them are caused by non-communicable diseases. Hypertension is a disease that can be controlled so that blood pressure remains stable, thereby reducing the risk of complications in other organs. Good knowledge about efforts to control hypertension is one of them due to the right information about hypertension. Field studies have provided health education only in the form of lectures without using any media. The purpose of this study was to determine the effect of health education with poster media on knowledge of hypertension in elderly hypertensive patients in the work area of Cimanggung health center in Sumedang District in 2018.

This research is a pre-experiment study with pretest-posttest design. The samples examined were 16 respondents, data analysis using univariate and bivariate analysis. The instrument used has not been a questionnaire.

The results showed that knowledge of hypertension in elderly hypertensive patients before health education with poster media mostly had less knowledge as many as 13 people (81.3%), knowledge of hypertension in elderly hypertensive patients after health education with poster media more than half had good knowledge as much 10 people (62.5%) and there is an influence of health education with poster media on knowledge of hypertension in elderly hypertensive patients with a p-value of $0.000 < 0.05$.

The conclusion was that health education with poster media had an effect on hypertension knowledge. Suggestions for health centers can supplement the facilities in the form of poster propagation on hypertension that can be stored by elderly people with hypertension.

Keywords : Hypertension, Elderly, Poster Media

Bibliography : 44 Books (2009-2016).

11 Journal (2009-2015)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya serta shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk Skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Dalam penulisan Skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada:

1. H. Mulyana, SH., M.Pd., MH.Kes., selaku Ketua Yayasan Adhiguna Kencana Bandung.
2. R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep., selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. Yuyun Sarinengsih, S.Kep., Ners., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Andria Pragholapati, S.Kep., Ners., M.Kep. selaku Dosen Pembimbing I, terima kasih atas saran, motivasi dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing II terima kasih atas bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

6. Pengelola dan Seluruh Staf Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan yang telah mendidik, membimbing dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama kuliah.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Tentunya sebagai manusia tidak pernah luput dari kesalahan, penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Bandung, September 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Lansia	9
2.1.1 Pengertian Lansia	9
2.1.2 Teori-teori Penuaan.....	9
2.1.3 Batasan-Batasan Usia	13
2.2 Konsep Pengetahuan	14

2.2.1	Pengertian Pengetahuan	14
2.2.2	Tingkatan Pengetahuan	15
2.2.3	Cara Memperoleh Pengetahuan	17
2.2.4	Pengukuran Tingkat Pengetahuan	20
2.3	Konsep Hipertensi	21
2.3.1	Pengertian Hipertensi	21
2.3.2	Klasifikasi Tekanan Darah	22
2.3.3	Klasifikasi Hipertensi	23
2.3.4	Patofisiologi Hipertensi	24
2.3.5	Diagnosa Hipertensi	27
2.3.6	Tanda dan Gejala Hipertensi	28
2.3.7	Komplikasi Hipertensi	29
2.3.8	Penatalaksanaan Hipertensi	30
2.3.9	Pencegahan Hipertensi	34
2.3.10	Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi	39
2.4	Konsep Pendidikan Kesehatan	47
2.4.1	Pengertian Pendidikan Kesehatan	47
2.4.2	Tujuan Pendidikan Kesehatan	47
2.4.3	Ruang Lingkup Pendidikan Kesehatan	48
2.4.4	Metode Pendidikan Kesehatan	52
2.4.5	Media Pendidikan Kesehatan	53
2.5	Konsep Media Poster	54
2.5.1	Pengertian Media Poster	54
2.5.2	Manfaat Media Poster	54
2.5.3	Syarat Media Poster	55

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian	56
3.2 Paradigma Penelitian.....	56
3.3 Hipotesa Penelitian.....	57
3.4 Variabel Penelitian	58
3.5 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional	58
3.6 Populasi dan Sampel	60
3.7 Pengumpulan Data	61
3.8 Langkah-Langkah Penelitian	64
3.9 Pengolahan Data dan Analisa Data.....	65
3.10 Etika Penelitian	67
3.11 Lokasi dan Waktu Penelitian	68

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	69
4.2 Pembahasan	72

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	78
5.2 Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Klasifikasi tekanan darah menurut <i>Joint National Commite on Prevention Evaluation and Treatment on Hight Blood Pressure</i> VII	22
2.2 Komplikasi Hipertensi	29
2.3 Klasifikasi Indeks Masa Tubuh menurut WHO	46
3.1 Definisi Operasional	59
4.1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi Sebelum Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Media Poster di Wilayah Kerja Puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang Tahun 2018	69
4.2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan dengan Media Poster di Wilayah Kerja Puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang Tahun 2018	70
4.3 Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Poster terhadap Pengetahuan Hipertensi pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang Tahun 2018	71

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Patofisiologi Hipertensi	26
2.2 Algoritma Hipertensi	31
3.1 Kerangka Konsep Penelitian	57

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Kisi-kisi Penelitian
- Lampiran 2 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3 : Poster Hipertensi
- Lampiran 4 : Lembar Bimbingan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi penyebab utama kematian secara global. Data WHO (*World Health Organization*) menunjukkan bahwa dari 57 juta kematian yang terjadi di dunia pada tahun 2012, sebanyak 36 juta atau hampir dua pertiganya disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular. PTM juga membunuh penduduk dengan usia yang lebih muda. Di negara-negara dengan tingkat ekonomi rendah dan menengah, dari seluruh kematian yang terjadi pada orang-orang berusia kurang dari 60 tahun, 29% disebabkan oleh PTM, sedangkan di negara-negara maju, menyebabkan 13% kematian. Proporsi penyebab kematian PTM pada orang-orang berusia kurang dari 70 tahun, penyakit kardiovaskular merupakan penyebab terbesar (39%), diikuti kanker (27%), sedangkan penyakit pernafasan kronis, penyakit pencernaan dan hipertensi bersama-sama menyebabkan sekitar 30% kematian, serta 4% kematian disebabkan diabetes (Kemenkes RI, 2013).

Kejadian penyakit menular mengalami penurunan, sedangkan penyakit tidak menular cenderung mengalami peningkatan. Penyakit tidak menular (PTM) dapat digolongkan menjadi satu kelompok utama dengan faktor risiko yang sama (*common underlying risk faktor*) seperti kardiovaskuler, stroke, diabetes mellitus, penyakit paru obstruktif kronik, dan kanker tertentu. Faktor risiko tersebut antara lain mengkonsumsi tembakau, konsumsi tinggi lemak

kurang serat, kurang olah raga, alkohol, hipertensi, obesitas, gula darah tinggi, lemak darah tinggi (Kemenkes RI, 2014)

Kebiasaan hidup seperti kebiasaan merokok, makan berlebih dan tidak berolahraga yang cenderung menyebabkan penyakit tidak menular semakin meningkat. Penyakit yang tidak menular seperti hipertensi cenderung dialami oleh masyarakat, sehingga sering dialami oleh semua orang terutama pada lansia.

Menurut Karyadi (2012) 50% dari penderita hipertensi, hanya 25% yang mendapat pengobatan dan hanya 12,5% yang diobati dengan baik (*adequately treated cases*). Kematian akibat penyakit hipertensi di Indonesia sebesar 26,3%. Prevalensi kasus hipertensi di Jawa Barat mengalami peningkatan dari 5,62% pada tahun 2016, meningkat menjadi 7,65% pada tahun 2017 (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2017). Data yang diperoleh dari Puskesmas Cimanggung pada tahun 2017 didapatkan hasil bahwa hipertensi merupakan penyakit yang menempati urutan pertama dari 10 besar penyakit yang terdapat di wilayah kerja puskesmas Cimanggung yaitu sebanyak 2933 kasus.

Pada umumnya untuk lansia dalam pola makannya masih salah. Kebanyakan lansia masih menyukai makanan-makanan yang asin dan gurih, terutama makan-makanan cepat saji yang banyak mengandung lemak jenuh serta garam dengan kadar tinggi. Mereka yang senang makan makanan asin dan gurih berpeluang besar terkena hipertensi. Kandungan Na (Natrium) dalam garam yang berlebihan dapat menahan air retensi sehingga

meningkatkan jumlah volume darah. Akibatnya jantung harus bekerja keras memompa darah dan tekanan darah menjadi naik. Maka dari itu bisa menyebabkan hipertensi (Yekti, 2011).

Hipertensi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dan tidak terkontrol akan menimbulkan komplikasi. Komplikasi hipertensi akan mempengaruhi sistem organ jantung seperti terjadinya infark miokard, angina pektoris, gagal jantung kongestif, pada sistem saraf pusat akan menyebabkan stroke dan ensefalopati hipertensif, pada ginjal menyebabkan gagal ginjal kronis, pada mata menyebabkan retinopati hipertensif dan menyebabkan penyakit pembuluh darah perifer (Hoeymans, 2012). Faktor-faktor risiko terjadinya hipertensi diantaranya yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol (umur, jenis kelamin dan keturunan) dan faktor yang dapat dikontrol yaitu kebiasaan merokok, olahraga, obesitas dan konsumsi garam (Utami, 2013).

Hipertensi merupakan penyakit yang dapat dikontrol agar tekanan darah tetap stabil sehingga mengurangi risiko komplikasi pada organ lain (Soenarta, 2015). Upaya mengontrol penyakit hipertensi yaitu dengan memodifikasi gaya hidup dapat dilakukan dengan membatasi asupan garam tidak lebih dari 6 gram/hari, menurunkan berat badan, menghindari minuman berkafein, menghindari rokok menghindari minuman beralkohol, olahraga dianjurkan bagi penderita hipertensi diantaranya jalan, lari, jogging, bersepeda selama 20-25 menit dengan frekuensi 3-5x/minggu, cukup istirahat (6-8 jam) serta mengendalikan stress. Dari berbagai upaya tersebut maka diperlukan

pengetahuan yang baik dan sikap yang mendukung sehingga penderita hipertensi mampu memodifikasi gaya hidup (Kemenkes RI, 2014).

Pengetahuan yang baik mengenai upaya mengontrol hipertensi salah satunya dikarenakan adanya informasi yang tepat mengenai hipertensi. Pengetahuan tentang hipertensi diantaranya pengertian dan faktor risiko, gejala dan komplikasi, pencegahan dan pengobatan hipertensi (Utami 2013). Pemberian informasi yang diberikan bisa berupa pendidikan kesehatan. Pendidikan merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang, pendidikan dapat diberikan pada berbagai bidang termasuk kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan suatu proses yang dapat meningkatkan derajat kesehatan seseorang (Notoatmodjo, 2012).

Usia lansia adalah mulai dari usia 46 sampai usia 65 tahun (Depkes RI, 2009). Terdapat berbagai macam media pendidikan kesehatan yang dapat digunakan. Usia lansia yang sering dikaitkan dengan kemunduran fungsi fisik maupun kognitif membutuhkan suatu media untuk memudahkan pemahaman informasi yang diberikan dan dijadikan sebagai pengingat salah satunya berupa media poster.

Media poster merupakan salah satu media pendidikan kesehatan yang menggunakan huruf dengan ukuran besar dan jelas serta disertai gambar. Media poster dapat menarik minat pembaca dan memudahkan pemahaman informasi yang terdapat didalamnya. Selain itu, poster juga dapat ditempel di

rumah maupun tempat umum sehingga dapat dijadikan pengingat (Wongsawat, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Amalia (2011) mengenai evaluasi media poster hipertensi pada pengunjung Puskesmas Talaga Kabupaten Majalengka didapatkan hasil bahwa adanya ketertarikan pengunjung pada poster hipertensi karena pengunjung mudah memahami pesan karena ada gambar, kata dan kalimat sederhana dan tidak terlalu panjang.

Media poster memiliki beberapa kelebihan yaitu dapat menumbuhkan pemahaman secara cepat terhadap pesan yang diberikan. Hal ini berkaitan dengan tampilan yang disajikan karena sajian media ini bersifat mencolok, jelas, dan penggunaan ilustrasi objek yang menarik serta kata-kata yang mampu menarik perhatian seseorang (Sadiman, 2011) dikaitkan dengan lansia, maka media poster dikatakan tepat karena memiliki ukuran gambar yang jelas sehingga lansia semakin mudah untuk memahami hipertensi.

Studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Cimanggung Sumedang, hasil wawancara terhadap tenaga kesehatan didapatkan bahwa sampai sekarang untuk menjelaskan mengenai hipertensi digunakan metode ceramah di Posbindu dengan respon penderita hipertensi tampak mengerti apa yang diterangkan oleh tenaga kesehatan. Hasil wawancara terhadap 10 orang lansia penderita hipertensi, didapatkan 8 orang penderita hipertensi tidak mengetahui apa yang dianjurkan dan tidak dianjurkan bagi penderita hipertensi, mereka hanya mengetahui mengenai makanan yang dilarang yaitu yang mengandung banyak garam. Dan juga 7

orang mengatakan tidak mengetahui tentang tanda-tanda dan gejala hipertensi, tidak mengetahui olahraga yang harus dilakukan terutama bagi penderita hipertensi dan semuanya mengatakan tidak tahu harus mengecek tekanan darah secara rutin. Dan juga dari 10 orang tersebut hanya 3 orang yang mengikuti Posbindu.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018”

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Bagaimana pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cimanggung kabupaten Sumedang tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui gambaran pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan media

poster di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018.

- 2) Mengetahui gambaran pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi sesudah dilakukan pendidikan kesehatan dengan media poster di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018.
- 3) Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan hipertensi pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil dari penelitian ini dapat diketahuinya efektivitas pendidikan kesehatan dengan media poster dan juga hasil penelitian ini bisa menjadi rujukan atau sumber referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih lanjut mengenai peningkatan pengetahuan tentang hipertensi dengan berbagai metode maupun berbagai media.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang hipertensi dan dapat menerapkan teori yang telah didapat dalam kehidupan nyata di lapangan.

2) Bagi Instansi Kesehatan

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi instansi kesehatan untuk bisa lebih memberikan informasi mengenai pentingnya pemberian pendidikan kesehatan disertai dengan media poster.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian Lansia

Lanjut usia atau usia tua adalah suatu periode dalam tentang hidup seseorang, yaitu suatu periode di mana seseorang ”beranjak jauh” dari periode terdahulu yang lebih menyenangkan, atau beranjak dari waktu yang penuh bermanfaat (Hurlock, 2012).

2.1.2 Teori-teori Penuaan

Terdapat dua jenis penuaan, antara lain penuaan primer, merupakan proses kemunduran tubuh gradual tak terhindarkan yang dimulai pada masa awal kehidupan dan terus berlangsung selama bertahun-tahun, terlepas dari apa yang orang-orang lakukan untuk menundanya. Sedangkan penuaan sekunder merupakan hasil penyakit, kesalahan dan penyalahgunaan faktor-faktor yang sebenarnya dapat dihindari dan berada dalam kontrol seseorang (Papalia, Olds & Feldman, 2010).

Teori-teori yang menjelaskan bagaimana dan mengapa penuaan terjadi biasanya dikelompokkan ke dalam dua kelompok besar, yaitu teori biologis dan teori psikososial.

1. Teori Biologis

Teori biologis mencoba untuk menjelaskan proses fisik penuaan, termasuk perubahan fungsi dan struktur pengembangan, panjang usia dan kematian. Teori biologis terdiri dari:

a. Teori Genetika

Teori sebab akibat menjelaskan bahwa penuaan terutama di pengaruhi oleh pembentukan gen dan dampak lingkungan pada pembentukan kode genetik. Menurut teori genetika adalah suatu proses yang secara tidak sadar diwariskan yang berjalan dari waktu ke waktu mengubah sel atau struktur jaringan. Dengan kata lain, perubahan rentang hidup dan panjang usia ditentukan sebelumnya (Stanley & Beare, 2010).

b. Teori *Wear-and-Tear*

Teori *Wear-and- Tear* (dipakai dan rusak) mengusulkan bahwa akumulasi sampah metabolik atau zat nutrisi dapat merusak sintesis DNA, sehingga mendorong malfungsi organ tubuh. Pendukung teori ini percaya bahwa tubuh akan mengalami kerusakan berdasarkan suatu jadwal. Sebagai contoh adalah radikal bebas, radikal bebas dengan cepat dihancurkan oleh sistem enzim pelindung pada kondisi normal (Stanley & Beare, 2010).

c. Riwayat Lingkungan

Menurut teori ini, faktor-faktor di dalam lingkungan (misalnya karsinogen dari industri, cahaya matahari, trauma dan infeksi) dapat membawa perubahan dalam proses penuaan. Walaupun faktor-faktor diketahui dapat mempercepat penuaan,

dampak dari lingkungan lebih merupakan dampak sekunder dan bukan merupakan faktor utama dalam penuaan (Stanley & Beare, 2010).

d. Teori Imunitas

Teori ini menggambarkan suatu kemunduran dalam sistem imun yang berhubungan dengan penuaan. Ketika orang bertambah tua, pertahanan mereka terhadap organisme asing mengalami penurunan, sehingga mereka lebih rentan untuk menderita berbagai penyakit seperti kanker dan infeksi (Stanley & Beare, 2010).

2. Teori Psikososial

Teori psikososial memusatkan perhatian pada perubahan sikap dan perilaku yang menyertai peningkatan usia, sebagai lawan dari implikasi biologi pada kerusakan anatomis. Beberapa teori tentang psikososial yaitu:

a. Teori Kepribadian

Teori kepribadian menyebutkan aspek-aspek pertumbuhan psikologis tanpa menggambarkan harapan atau tugas spesifik lansia. Teori pengembangan kepribadian orang dewasa yang memandang kepribadian sebagai *ekstrovert* atau *introvert*.

Penuaan yang sehat tidak bergantung pada jumlah aktifitas sosial seseorang, tetapi pada bagaimana kepuasan orang tersebut dengan aktifitas sosial yang dilakukan (Stanley & Beare, 2010).

b. Teori Tugas Perkembangan

Tugas perkembangan adalah aktifitas dan tantangan yang harus dipenuhi oleh seseorang pada kehidupan tahap-tahap spesifik

dalam hidupnya untuk mencapai penuaan yang sukses. Tugas utama lansia adalah mampu memperlihatkan kehidupan seseorang sebagai kehidupan yang dijalani dengan integritas. Pada kondisi ini tidak hanya pencapaian perasaan bahwa ia telah menikmati kehidupan yang baik, maka lansia tersebut berisiko untuk disibukkan dengan rasa penyesalan atau putus asa (Stanley & Beare, 2010).

c. Teori *Disengagement*

Teori *disengagement* (teori pemutusan hubungan), menggambarkan proses penarikan diri oleh lansia dari peran masyarakat dan tanggung jawabnya. Proses penarikan diri ini dapat diprediksi, sistematis, tidak dapat dihindari, dan penting untuk fungsi yang tepat dari masyarakat yang sedang tumbuh. Lansia dikatakan bahagia apabila kontak sosial berkurang dan tanggung jawab telah diambil oleh generasi lebih muda (Stanley & Beare, 2010).

d. Teori Aktivitas

Lawan langsung dari teori *disengagement* adalah teori aktifitas penuaan, yang berpendapat bahwa jalan menuju penuaan yang sukses adalah dengan cara tetap aktif. Gagasan pemenuhan kebutuhan seseorang harus seimbang dengan pentingnya perasaan dibutuhkan orang lain. Kesempatan untuk berperan dengan cara yang penuh arti bagi kehidupan seseorang yang penting bagi kehidupan dirinya adalah suatu komponen kesejahteraan yang penting bagi lansia (Stanley & Beare, 2010).

e. Teori Kontinuitas

Teori kontinuitas, juga dikenal sebagai suatu teori perkembangan, merupakan suatu kelanjutan dari kedua teori sebelumnya dan mencoba untuk menjelaskan dampak kepribadian pada kebutuhan untuk tetap aktif atau memisahkan diri agar mencapai kebahagiaan dan terpenuhinya kebutuhan diusia tua (Stanley & Beare, 2010).

2.1.3 Batasan-batasan Usia

Menurut organisasi kesehatan dunia, lanjut usia meliputi: usia pertengahan (45-59 tahun), lanjut usia (60-74 tahun), lanjut usia tua (75-90 tahun) dan usia sangat tua di atas 90 tahun (Hurlock, 2012).

Sedangkan batasan usia menurut Depkes RI (2009) yaitu :

1. Masa balita : 0-5 tahun
2. Masa kanak-kanak : 6-11 tahun
3. Masa remaja awal : 12-16 tahun
4. Masa remaja akhir : 17-25 tahun
5. Masa dewasa awal : 26-35 tahun
6. Masa dewasa akhir : 36-45 tahun
7. Masa lansia awal (Pralansia) : 46-55 tahun
8. Masa lansia akhir (Lansia) : 56-65 tahun
9. Masa Manula (Lansia Lanjut) : 65- sampai atas

2.2 Konsep Pengetahuan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan adalah informasi atau maklumat yang diketahui atau disadari oleh seseorang. Pengetahuan bukanlah fakta dari suatu kenyataan yang sedang dipelajari, melainkan sebagai konstruksi kognitif seseorang terhadap obyek, pengalaman, maupun lingkungannya. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang sudah ada dan tersedia dan sementara orang lain tinggal menerimanya. Pengetahuan adalah sebagai suatu pembentukan yang terus menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami reorganisasi karena adanya pemahaman-pemahaman baru. (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan juga dapat diartikan sebagai keterampilan untuk mengatakan kembali dari ingatannya hal-hal atau informasi tentang apa saja yang telah dialaminya dan saling menghubungkan hal-hal, gejala-gejala atau kejadian-kejadian tertentu, sehingga terbentuk keterampilan. Untuk mengatakan kembali dan menerapkannya pada situasi lain dan sesuai dengan keperluan suatu pola, metode, aturan, keadaan atau kegiatan. Pengetahuan merupakan kemampuan seseorang untuk meningkatkan fakta, simbol, prosedur, teknik, dan teori (Soemadi, 2015)

2.2.2 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Anderson (dalam Trianto, 2012) pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan yang mencakup domain kognitif mempunyai enam tingkat yaitu :

1) Mengingat (*remembering*)

Mengingat merupakan proses kognitif paling rendah tingkatannya. Untuk mengkondisikan agar “mengingat” bisa menjadi bagian belajar bermakna, tugas mengingat hendaknya selalu dikaitkan dengan aspek pengetahuan yang lebih luas dan bukan sebagai suatu yang lepas dan terisolasi. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu mengenali (*recognizing*) dan mengingat. Kata operasional mengetahui yaitu mengutip, menjelaskan, menggambar, menyebutkan, membilang, mengidentifikasi, memasangkan, menandai, menamai.

2) Memahami (*understanding*)

Pertanyaan pemahaman menuntut peserta didik menunjukkan bahwa mereka telah mempunyai pengertian yang memadai untuk mengorganisasikan dan menyusun materi-materi yang telah diketahui. Peserta didik harus memilih fakta-fakta yang cocok untuk menjawab pertanyaan. Jawaban peserta didik tidak sekedar mengingat kembali informasi, namun harus menunjukkan pengertian terhadap materi yang diketahuinya. Kata operasional memahami yaitu menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, membeberkan.

3) Menerapkan (*applying*)

Pertanyaan penerapan mencakup penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu, mengaplikasikan berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural. Namun tidak berarti bahwa kategori ini hanya sesuai untuk pengetahuan prosedural saja. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu menjalankan dan mengimplementasikan. Kata operasionalnya melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi.

4) Menganalisis (*analyzing*)

Pertanyaan analisis menguraikan suatu permasalahan atau obyek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut. Kata operasionalnya yaitu menguraikan, membandingkan, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun outline, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, membandingkan, mengintegrasikan.

5) Mengevaluasi (*evaluating*)

Mengevaluasi membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada. Ada dua macam proses kognitif yang tercakup dalam kategori ini adalah memeriksa dan mengkritik. Kata operasionalnya yaitu menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan, menyalahkan.

6) Mencipta (*creating*)

Membuat adalah menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan. Ada tiga macam proses kognitif yang tergolong dalam kategori ini yaitu membuat, merencanakan, dan memproduksi. Kata operasionalnya yaitu merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, membarui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah.

2.2.3 Cara Memperoleh Pengetahuan

Dari berbagai macam cara yang telah digunakan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan sepanjang sejarah, dapat dikelompokkan mejadi dua yaitu:

1) Cara memperoleh kebenaran non ilmiah

Cara-cara penemuan pengetahuan pada periode ini antara lain meliputi:

a. Cara coba salah (*Trial and Error*)

Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila kemungkinan kedua ini gagal pula, maka dicoba lagi dengan kemungkinan ketiga dan apabila kemungkinan ketiga gagal dicoba kemungkinan keempat dan seterusnya, sampai masalah tersebut dapat terpecahkan.

b. Secara kebetulan

Penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak sengaja oleh orang yang bersangkutan.

c. Kekuasaan atau otoritas

Kebiasaan ini biasanya diwariskan turun-temurun dari generasi ke generasi ke generasi berikutnya. Kebiasaan seperti ini bukan hanya terjadi pada masyarakat tradisional saja, melainkan juga terjadi pada masyarakat modern. Sumber pengetahuan tersebut dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, para pemuka agama, pemegang pemerintahan dan sebagainya.

d. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman adalah guru yang baik, demikian bunyi pepatah. Pepatah ini mengandung maksud bahwa pengalaman itu merupakan sumber pengetahuan atau merupakan cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

e. Akal sehat (*Common Sense*)

Akal sehat atau common sense kadang-kadang dapat menemukan teori atau kebenaran. Misal dengan menghukum anak sampai sekarang berkembang menjadi teori atau kebenaran, bahwa hukuman merupakan metode bagi pendidikan anak. Pemberian hadiah dan hukuman masih dianut oleh banyak orang untuk mendisiplinkan anak dalam konteks pendidikan.

f. Kebenaran melalui wahyu

Ajaran dan agama adalah suatu kebenaran yang di wahyukan dari Tuhan melalui para Nabi. Kebenaran ini harus diterima oleh pengikut-pengikutnya, terlepas dari apakah kebenaran tersebut rasional atau tidak. Sebab kebenaran ini diterima oleh para Nabi adalah sebagai wahyu dan bukan karena hasil usaha penalaran atau penyelidikan.

g. Kebenaran secara *intuitif*

Kebenaran secara *intuitif* diperoleh manusia secara cepat sekali melalui proses diluar kesadaran dan tanpa melalui proses penalaran atau berpikir.

h. Melalui jalan pikiran

Sejalan dengan perkembangan kebudayaan umat manusia, cara berpikir manusia pun ikut berkembang. Dari sini manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuannya. Dengan kata lain, dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan jalan pikirannya, baik melalui *induksi* maupun *deduksi*.

i. Induksi

Induksi adalah proses penarikan kesimpulan yang dimulai dari pernyataan-pernyataan khusus ke pernyataan yang bersifat umum. Hal ini berarti dalam berpikir induksi pembuatan kesimpulan tersebut berdasarkan pengalaman empiris yang ditangkap oleh indra. Kemudian disimpulkan ke dalam suatu

konsep yang memungkinkan seseorang untuk memahami suatu gejala.

j. *Deduksi*

Deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan umum ke khusus.

2) Cara ilmiah dalam memperoleh pengetahuan

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih sistematis, logis, dan ilmiah. Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih populer disebut metodologi penelitian (*research methodology*). Pencatatan ini mencakup tiga hal pokok, yaitu:

- a. Segala sesuatu yang positif, yakni gejala tertentu yang muncul pada saat dilakukan pengamatan.
- b. Segala sesuatu yang negatif, yakni gejala tertentu yang tidak muncul pada saat dilakukan pengamatan.
- c. Gejala-gejala yang muncul secara bervariasi, yaitu gejala-gejala yang berubah-ubah pada kondisi tertentu (Notoatmodjo, 2012).

2.2.4 Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan bisa dilakukan dengan wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang materi yang ingin diukur kepada subjek penelitian atau masyarakat, dengan melaksanakan kegiatan tersebut dapat diketahui tingkat pengetahuan masyarakat (Notoatmojo, 2012).

Pengukuran tingkat pengetahuan hasil tabulasi data menggunakan kategori sebagai berikut:

1) $\geq 75\%$	Baik	
2) $>56\text{-}<75\%$	Cukup	
3) $\leq 56\%$	Kurang	(Arikunto, 2010)

2.3 Konsep Hipertensi

2.3.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan gangguan asimtomatik yang sering terjadi ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara persisten (Potter & Perry, 2015). Hipertensi merupakan penyakit yang berhubungan dengan tekanan darah manusia. Tekanan darah itu sendiri didefinisikan sebagai tekanan yang terjadi di dalam pembuluh arteri manusia ketika darah dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh (Ridwan, 2013).

Hipertensi adalah peningkatan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dalam selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes, 2013).

Hipertensi merupakan faktor resiko utama untuk terjadinya penyakit kardiovaskuler. Ketika hipertensi dikombinasikan dengan diabetes atau hiperlipidemia, risiko meningkat secara dramatis. Pencegahan primer dari hipertensi esensial terdiri atas menjaga berat badan tetap ideal, diet rendah garam, pengurangan stress, dan latihan aerobik secara teratur. Deteksi dini dan penatalaksanaan hipertensi yang efektif penting untuk mencegah terjadinya penyakit jantung hipertensi (Stanley, 2011).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistol ≥ 140 mmHg sedangkan diastol ≥ 90 mmHg yang diukur dengan *spygnomanometer* setelah pasien beristirahat nyaman, posisi duduk punggung tegak atau terlentang paling sedikit selama 5 menit sampai 30 menit.

2.3.2 Klasifikasi Tekanan Darah

Tekanan darah diklasifikasikan berdasarkan pada pengukuran rata-rata dua kali pengukuran pada masing-masing kunjungan, klasifikasi tekanan darah menurut *Joint National Commite on Prevention Evaluation and Treatment on Hight Blood Pressure VII (JNC 7)* dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1

Klasifikasi tekanan darah menurut *Joint National Commite on Prevention Evaluation and Treatment on Hight Blood Pressure VII*

Klasifikasi tekanan darah	Tekanan darah sistolik (mmHg)	Tekanan darah diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi tahap I	140-159	90-99
Hipertensi tahap II	≥ 160	≥ 100

(Armilawaty, 2012)

2.3.3 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya, tekanan darah tinggi dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

1) Tekanan darah tinggi esensial

Merupakan suatu kondisi tekanan darah tinggi yang tidak diketahui penyebab terjadinya hipertensi atau tanda-tanda kelainan organ di dalam tubuh. Para ahli memperkirakan bahwa munculnya hipertensi jenis ini ditandai dengan kacaunya mekanisme pengendalian tekanan darah oleh sistem saraf, humoral dan hemodinamik (Ridwan, 2013).

Hipertensi ini dipengaruhi beberapa faktor seperti faktor keturunan, pola makan dan minuman yang kurang tepat yang ditandai dengan tinggi kadar natrium di dalam bahan makanan atau minuman tersebut merupakan salah satu faktor yang turut meningkatkan prevalensi seseorang terkena hipertensi. Faktor lainnya yang dapat menyebabkan hipertensi adalah stress dan tekanan kehidupan yang tinggi. Kondisi stress dapat menyebabkan ketidak seimbangan fungsi fisiologis dan psikis seseorang (Ridwan, 2013).

2) Tekanan darah tinggi sekunder

Pada hipertensi sekunder penyebab munculnya hipertensi dapat diketahui. Penyakit hipertensi dapat diakibatkan oleh kelainan korteks adrenalis, feokromositoma, toksemia gravidarum, serta pemakaian obat-obatan sejenis dengan kortikosteroid (Ridwan, 2013).

Tekanan darah tinggi sekunder adalah tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh penyakit lain. Beberapa penyakit yang bisa

menyebabkan tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah penyakit ginjal, kelainan hormonal, dan penggunaan obat-obatan (Setiawati & Bustami, 2015).

2.3.4 Patofisiologi Hipertensi

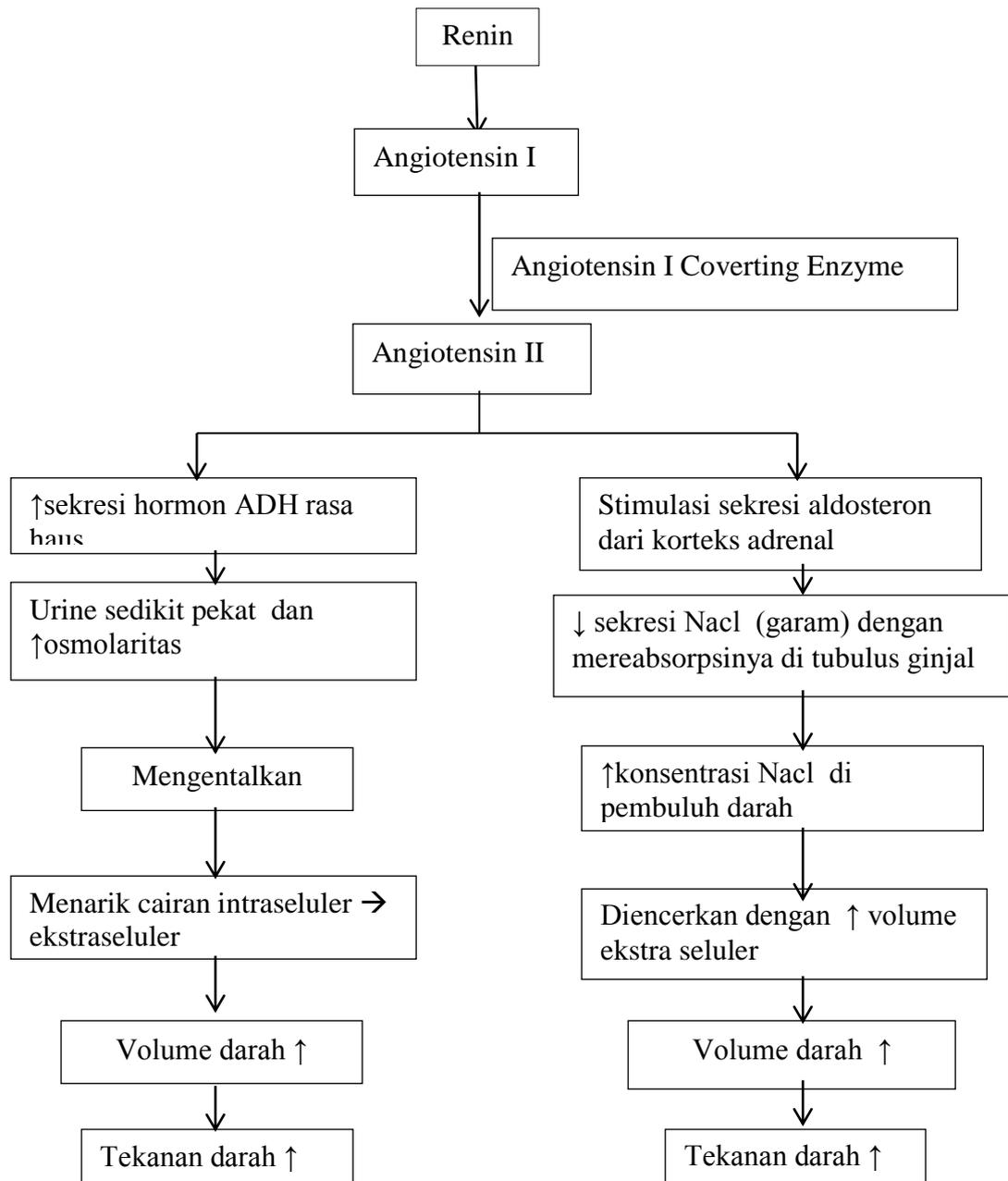
Tingkat tekanan darah merupakan suatu sifat kompleks yang ditentukan oleh interaksi berbagai faktor genetik, lingkungan dan demografik yang mempengaruhi dua variabel hemodinamik: curah jantung dan resistansi perifer. Total curah jantung dipengaruhi oleh volume darah, sementara volume darah sangat bergantung pada homeostasis natrium. Resistansi perifer total terutama ditentukan di tingkat arteriol dan bergantung pada efek pengaruh saraf dan hormon. Tonus vaskular normal mencerminkan keseimbangan antara pengaruh vasokonstriksi humoral (termasuk angiotensin II dan katekolamin) dan vasodilator (termasuk kinin, prostaglandin, dan oksida nitrat). Resistansi pembuluh juga memperlihatkan *autoregulasi*; peningkatan aliran darah memicu vasokonstriksi agar tidak terjadi hiperperfusi jaringan. Faktor lokal lain seperti pH dan hipoksia, serta interaksi saraf (sistem adrenergik α - dan β -), mungkin penting. Ginjal berperan penting dalam pengendalian tekanan darah, melalui sistem renin-angiotensin, ginjal mempengaruhi resistensi perifer dan homeostasis natrium. Angiotensin II meningkatkan tekanan darah dengan meningkatkan resistensi perifer (efek langsung pada sel otot polos vaskular) dan volume darah (stimulasi sekresi aldosteron, peningkatan reabsorpsi natrium dalam tubulus distal). Ginjal juga menghasilkan berbagai zat vasodepresor atau antihipertensi yang mungkin

melawan efek vasopresor angiotensin. Bila volume darah berkurang, laju filtrasi glomerulus (*glomerular filtration rate*) turun sehingga terjadi peningkatan reabsorpsi natrium oleh tubulus proksimal sehingga natrium ditahan dan volume darah meningkat (Kumar, 2012).

Sembilan puluh persen (90%) sampai sembilan puluh lima (95%) hipertensi bersifat idiopatik (hipertensi esensial). Beberapa faktor diduga berperan dalam defek primer pada hipertensi esensial, dan mencakup, baik pengaruh genetik maupun lingkungan. Penurunan ekskresi natrium pada tekanan arteri normal mungkin merupakan peristiwa awal dalam hipertensi esensial. Penurunan ekskresi natrium kemudian dapat menyebabkan meningkatnya volume cairan, curah jantung, dan vasokonstriksi perifer sehingga tekanan darah meningkat. Pada keadaan tekanan darah yang lebih banyak natrium untuk mengimbangi asupan dan mencegah retensi cairan. Oleh karena itu, ekskresi natrium akan berubah, tetapi tetap *steady state* (“penyetelan ulang natriuresis tekanan”). Namun, hal ini menyebabkan peningkatan stabil tekanan darah. Pendapat lain menyatakan bahwa pengaruh vasokonstriktif (faktor yang memicu perubahan struktural langsung di dinding pembuluh sehingga resistensi perifer meningkat) merupakan penyebab primer hipertensi. Selain itu, pengaruh vasikonstriktif yang kronis atau berulang dapat menyebabkan penebalan struktural pembuluh resistensi. Faktor lingkungan mungkin memodifikasi ekspresi gen pada peningkatan tekanan. Stres, kegemukan, merokok, aktifitas fisik berkurang, dan konsumsi garam dalam jumlah besar dianggap sebagai faktor eksogen dalam hipertensi (Kumar, 2012).

Menurut Price (2015) patofisiologi hipertensi dapat dilihat pada bagan 2.1 di bawah ini:

Bagan 2.1
Patofisiologi Hipertensi



Sumber : Price (2015)

2.3.5 Diagnosa Hipertensi

Pemeriksaan pasien hipertensi memiliki tujuan, yaitu untuk menilai gaya hidup dan faktor risiko kardiovaskular lainnya atau bersamaan gangguan yang mungkin mempengaruhi prognosis dan pedoman pengobatan, untuk mengetahui penyebab tekanan darah tinggi, untuk menilai ada atau tidaknya kerusakan target organ dan penyakit kardiovaskular (Armilawaty, 2012).

Pemeriksaan pada hipertensi menurut PERKI (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia) (2012), terdiri atas:

- 1) Riwayat penyakit
 - a. Lama dan klasifikasi hipertensi
 - b. Pola hidup
 - c. Faktor-faktor risiko kelainan kardiovaskular
 - d. Riwayat penyakit kardiovaskular
 - e. Gejala-gejala yang menyertai hipertensi
 - f. Target organ yang rusak
 - g. Obat-obatan yang sedang atau pernah digunakan
- 2) Pemeriksaan fisik
 - a. Tekanan darah minimal 2 kali selang dua menit
 - b. Periksa tekanan darah lengan kontra lateral
 - c. Tinggi badan dan berat badan
 - d. Pemeriksaan funduskopi
 - e. Pemeriksaan leher, jantung, abdomen dan ekstremitas
 - f. Refleks saraf

- 3) Pemeriksaan laboratorium
 - a. Urinalisa
 - b. Darah : platelet, fibrinogen
 - c. Biokimia : potassium, sodium, creatinin, GDS, lipid profil, asam urat
- 4) Pemeriksaan tambahan
 - a. Foto rontgen dada
 - b. EKG 12 lead
 - c. Mikroalbuminuria
 - d. Ekokardiografi

2.3.6 Tanda dan Gejala Hipertensi

Tanda dan gejala hipertensi menurut Wong (2012) adalah sebagai berikut :

- 1) Sakit kepala
- 2) Jantung berdebar-debar
- 3) Sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban berat
- 4) Mudah lelah
- 5) Penglihatan kabur
- 6) Wajah memerah
- 7) Hidung berdarah
- 8) Sering buang air kecil di malam hari
- 9) Tinitus
- 10) Vertigo

2.3.7 Komplikasi Hipertensi

Hipertensi merupakan faktor resiko utama untuk terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongestif, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Tekanan darah yang tinggi umumnya meningkatkan resiko terjadinya komplikasi tersebut. Hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ yang akhirnya memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun. Mortalitas pada pasien hipertensi lebih cepat apabila penyakitnya tidak terkontrol dan telah menimbulkan komplikasi ke beberapa organ vital. Sebab kematian yang sering terjadi adalah penyakit jantung dengan atau tanpa disertai stroke dan gagal ginjal. Dengan pendekatan sistem organ dapat diketahui komplikasi yang mungkin terjadi akibat hipertensi (Hoeymans, 2012)

Tabel 2.2

Komplikasi Hipertensi

No	Sistem Organ	Komplikasi
1	Jantung	Infark Miokard Angina Pektoris Gagal jantung kongestif
2	System saraf pusat	Stroke Ensefalopati hipertensif
3	Ginjal	Gagal ginjal kronis
4	Mata	Retinopati hipertensif
5	Pembuluh darah perifer	Penyakit pembuluh darah perifer

Sumber : Hoeymans (2012)

2.3.8 Penatalaksanaan Hipertensi

1) Target Tekanan Darah

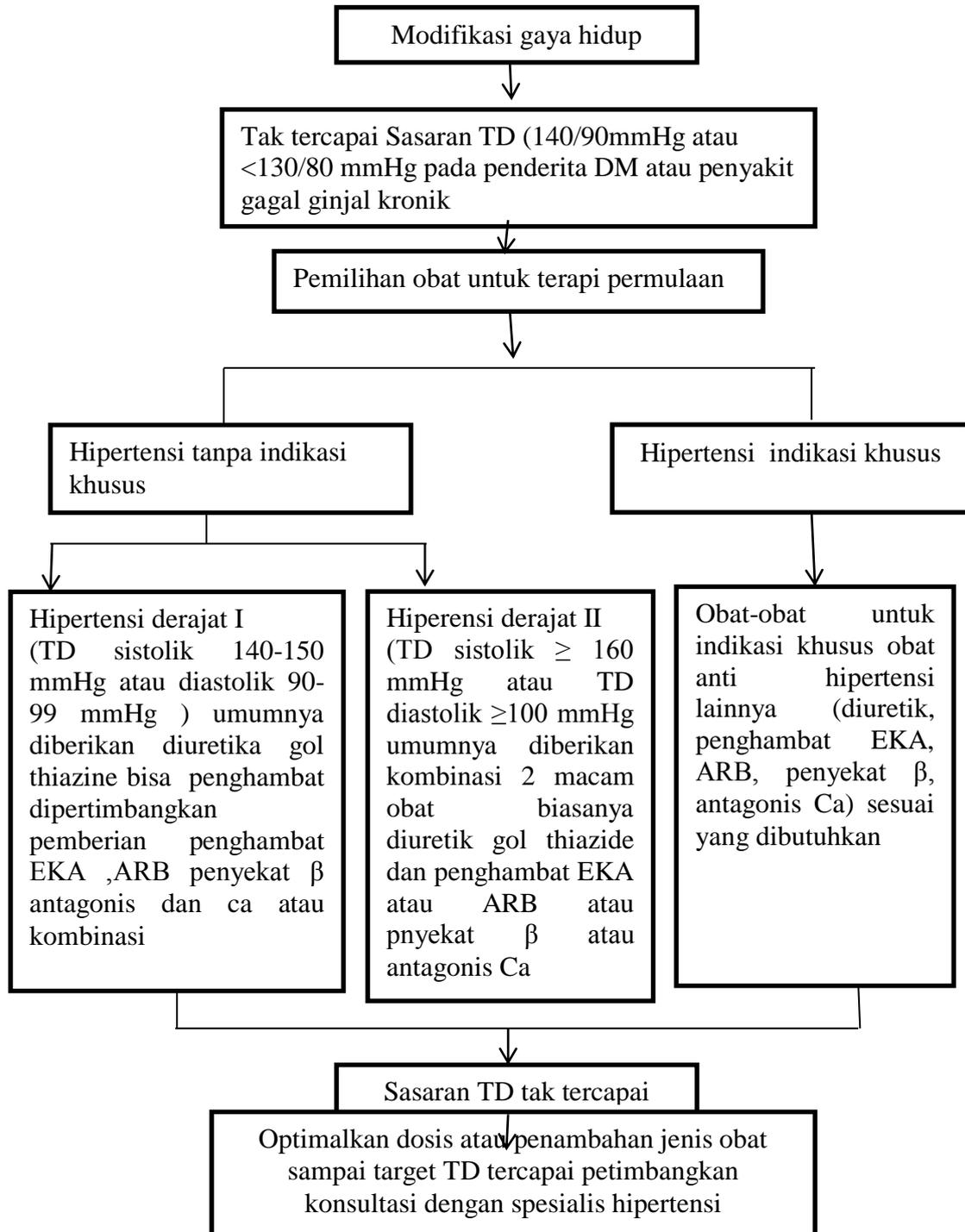
Menurut *Joint National Commission (JNC) 7*, rekomendasi target tekanan darah yang harus dicapai adalah $< 140/90$ mmHg dan target tekanan darah untuk pasien penyakit ginjal kronik dan diabetes adalah $\leq 130/80$ mmHg. *American Heart Association (AHA)* merekomendasikan target tekanan darah yang harus dicapai, yaitu $140/90$ mmHg, $130/80$ mmHg untuk pasien dengan penyakit ginjal kronik, penyakit arteri kronik atau ekuivalen penyakit arteri kronik, dan $\leq 120/80$ mmHg untuk pasien dengan gagal jantung. Sedangkan menurut *National Kidney Foundation (NKF)*, target tekanan darah yang harus dicapai adalah $130/80$ mmHg untuk pasien dengan penyakit ginjal kronik dan diabetes, dan $< 125/75$ mmHg untuk pasien dengan > 1 g proteinuria (Kotchen, 2012).

2) Algoritme Penanganan Hipertensi

Algoritme penanganan hipertensi menurut JNC 7 (2012), dijelaskan pada bagan 2.2 dibawah ini:

Bagan 2.2

Algoritma Hipertensi



Sumber : JNC 7 dalam Armilawaty, 2012.

Pelaksanaan gaya hidup yang positif mempengaruhi tekanan darah memiliki implikasi baik untuk pencegahan dan pengobatan hipertensi. Promosi kesehatan modifikasi gaya hidup direkomendasikan untuk individu dengan pra-hipertensi dan sebagai tambahan terhadap terapi obat pada individu hipertensi. Intervensi ini untuk risiko penyakit jantung secara keseluruhan. Meskipun dampak intervensi gaya hidup pada tekanan darah akan lebih terlihat pada orang dengan hipertensi, dalam percobaan jangka pendek, penurunan berat badan dan pengurangan NaCl diet juga telah ditunjukkan untuk mencegah perkembangan hipertensi. Pada penderita hipertensi, bahkan jika intervensi tersebut tidak menghasilkan penurunan tekanan darah yang cukup untuk menghindari terapi obat, jumlah obat atau dosis yang dibutuhkan untuk mengontrol tekanan darah dapat dikurangi. Modifikasi diet yang efektif menurunkan tekanan darah adalah mengurangi berat badan, mengurangi asupan NaCl, meningkatkan asupan kalium, mengurangi konsumsi alkohol, dan pola diet yang sehat secara keseluruhan (Kotchen, 2012).

Mencegah dan mengatasi obesitas sangat penting untuk menurunkan tekanan darah dan risiko penyakit kardiovaskular. Rata-rata penurunan tekanan darah 6,3/3,1 mmHg diobservasi setelah penurunan berat badan sebanyak 9,2 kg. Berolah raga teratur selama 30 menit seperti berjalan, 6-7 perhari dalam seminggu, dapat menurunkan tekanan darah. Ada variabilitas individu dalam hal sensitivitas tekanan darah terhadap NaCl, dan variabilitas ini mungkin memiliki dasar genetik. Berdasarkan hasil meta-analisis, menurunkan

tekanan darah dengan membatasi asupan setiap hari untuk 4,4-7,4 g NaCl (75-125 meq) menyebabkan penurunan tekanan darah 3.7-4.9/0.9-2.9 mmHg pada hipertensi dan penurunan lebih rendah pada orang darah normal. Konsumsi alkohol pada orang yang mengkonsumsi tiga atau lebih minuman per hari (minuman standar berisi ~ 14 g etanol) berhubungan dengan tekanan darah tinggi, dan penurunan konsumsi alkohol dikaitkan dengan penurunan tekanan darah. Begitu pula dengan DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) meliputi diet kaya akan buah-buahan, sayuran, dan makanan rendah lemak efektif dalam menurunkan tekanan darah (Kotchen, 2012).

4) Penatalaksanaan nonfarmakologis

Pendekatan nonfarmakologis merupakan penanganan awal sebelum penambahan obat-obatan hipertensi, disamping perlu diperhatikan oleh seorang yang sedang dalam terapi obat. Pada pasien hipertensi yang terkontrol, pendekatan nonfarmakologis ini dapat membantu pengurangan dosis obat pada sebagian penderita. Oleh karena itu, modifikasi gaya hidup merupakan hal yang penting diperhatikan. Menurunkan faktor risiko yang menyebabkan atherosklerosis, Olahraga dan aktivitas fisik, Perubahan pola makan, Mengurangi asupan garam, Diet rendah lemak jenuh, Memperbanyak konsumsi sayuran, buah-buahan, dan susu rendah lemak, Menghilangkan stres (Ina, 2012).

5) Penatalaksanaan Farmakologis

Selain cara pengobatan nonfarmakologis, penatalaksanaan utama hipertensi primer adalah dengan obat. Keputusan untuk mulai memberikan obat antihipertensi berdasarkan beberapa faktor seperti derajat peninggian tekanan darah, terdapatnya kerusakan organ target, dan terdapatnya manifestasi klinis penyakit kardiovaskuler atau faktor risiko lain. Terapi dengan pemberian obat antihipertensi terbukti dapat menurunkan sistol dan mencegah terjadinya stroke pada pasien usia 70 tahun atau lebih (Ina, 2012).

6) Pelaksanaan Tindakan keperawatan di Rumah

Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan di rumah oleh keluarga pada klien Hipertensi Setiawati dan Bustami (2015) adalah :

- a. Hindari makanan berlemak (daging, keju, jeroan, santan, gorengan)
- b. Kurangi garam dapur (maksimal 1 sendok teh perhari)
- c. Hindari makanan yang diawetkan (sarden, ikan asin, mie instan)
- d. Kendalikan stress dengan teknik relaksasi, nafas dalam, yoga, bercerita)
- e. Lakukan latihan fisik secara teratur (Jalan pagi, senam relaksasi)
- f. Kontrol Berat Badan
- g. Berhenti merokok / kopi
- h. Periksa Tekanan darah secara rutin (perminggu)

2.3.9 Pencegahan Hipertensi

1) Pencegahan Primer

Pencegahan primer yaitu upaya awal pencegahan sebelum seseorang menderita hipertensi, dimana dilakukan penyuluhan faktor-

faktor risiko hipertensi terutama pada kelompok risiko tinggi. Tujuan pencegahan primer adalah untuk mengurangi insidensi penyakit dengan cara mengendalikan penyebab-penyebab penyakit dan faktor-faktor risikonya. Upaya-upaya yang dilakukan untuk pencegahan primer :

a. Pola Makan yang Baik

- 1) Mengurangi asupan garam dan lemak tinggi. Terlalu banyak mengonsumsi garam dapat meningkatkan tekanan darah hingga ke tingkat yang membahayakan. Panduan terkini dari *British Hypertension Society* menganjurkan asupan natrium dibatasi sampai kurang dari 2,4 gram sehari. Jumlah tersebut setara dengan 6 gram garam, yaitu sekitar 1 sendok teh per hari. Penting untuk diingat bahwa banyak natrium (sodium) tersembunyi dalam makanan, terutama makanan yang diproses. Mengurangi asupan garam <100 mmol/hari (2,4 gram natrium atau 6 gram garam) bisa menurunkan TDS 2-8 mmHg. Lemak dalam diet meningkatkan risiko terjadinya atherosklerosis yang berkaitan dengan kenaikan tekanan darah. Penurunan konsumsi lemak jenuh, terutama lemak dalam makanan yang bersumber dari hewan dan peningkatan konsumsi lemak tidak jenuh secukupnya yang berasal dari minyak sayuran, biji-bijian dan makanan lain yang bersumber dari tanaman dapat menurunkan tekanan darah. Mengurangi diet lemak dapat menurunkan tekanan darah TDS/TDD 6/3 mmHg.

2) Meningkatkan konsumsi sayur dan buah. Jenis makanan ini sangat baik untuk melawan penyakit hipertensi yaitu dengan mengonsumsi sayur dan buah secara teratur dapat menurunkan risiko kematian akibat hipertensi, stroke, dan penyakit jantung koroner, menurunkan tekanan darah, dan mencegah kanker. Sayur dan buah mengandung zat kimia tanaman (*phytochemical*) yang penting seperti *flavonoids*, *sterol*, dan *phenol*. Mengonsumsi sayur dan buah dengan teratur dapat menurunkan tekanan darah $\frac{TDS}{TDD} \frac{3}{1} \text{ mmHg}$

b. Perubahan Gaya Hidup

1) Olahraga teratur. Olahraga sebaiknya dilakukan teratur dan bersifat aerobik, karena kedua sifat inilah yang dapat menurunkan tekanan darah. Olahraga aerobik maksudnya olahraga yang dilakukan secara terus-menerus dimana kebutuhan oksigen masih dapat dipenuhi tubuh, misalnya jogging, senam, renang, dan bersepeda. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi (pembakaran kalori). Aktivitas fisik sebaiknya dilakukan sekurang-kurangnya 30 menit perhari dengan baik dan benar. Salah satu manfaat dari aktivitas fisik yaitu menjaga tekanan darah tetap stabil dalam batas normal. Contoh dari aktivitas fisik yang dapat menjaga kestabilan tekanan darah misalnya turun bus lebih awal menuju tempat kerja yang kira-kira menghabiskan 20 menit berjalan kaki dan saat pulang berhenti di halte yang menghabiskan kira-kira 10 menit

berjalan kaki menuju rumah, atau membersihkan rumah selama 10 menit, dua kali dalam sehari ditambah 10 menit bersepeda, dan lain-lain. Melakukan olahraga secara teratur dapat menurunkan tekanan darah sistolik 4-8 mmHg. Latihan fisik isometrik seperti angkat besi dapat meningkatkan tekanan darah dan harus dihindari pada penderita hipertensi. Di usia tua, fungsi jantung dan pembuluh darah akan menurun, demikian juga elastisitas dan kekuatannya. Tetapi jika berolahraga secara teratur, maka sistem kardiovaskular akan berfungsi maksimal dan tetap terpelihara.

- 2) Menghentikan rokok. Tembakau mengandung nikotin yang memperkuat kerja jantung dan menciutkan arteri kecil hingga sirkulasi darah berkurang dan tekanan darah meningkat. Berhenti merokok merupakan perubahan gaya hidup yang paling kuat untuk mencegah penyakit kardiovaskular pada penderita hipertensi.
- 3) Membatasi konsumsi alkohol. Konsumsi alkohol dalam jumlah sedang sebagai bagian dari pola makan yang sehat dan bervariasi tidak merusak kesehatan. Namun demikian, minum alkohol secara berlebihan telah dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah. Pesta minuman keras (*binge drinking*) sangat berbahaya bagi kesehatan karena alkohol berkaitan dengan stroke. Wanita sebaiknya membatasi konsumsi alkohol tidak lebih dari 14 unit per minggu dan laki-laki tidak melebihi 21

unit perminggu. Menghindari konsumsi alkohol bisa menurunkan TDS 2-4 mmHg.

- 4) Mengurangi Kelebihan Berat Badan. Di antara semua faktor risiko yang dapat dikendalikan, berat badan adalah salah satu yang paling erat kaitannya dengan hipertensi. Dibandingkan dengan yang kurus, orang yang gemuk lebih besar peluangnya mengalami hipertensi. Penurunan berat badan pada penderita hipertensi dapat dilakukan melalui perubahan pola makan dan olahraga secara teratur. Menurunkan berat badan bisa menurunkan TDS 5-20 mmHg per 10 kg penurunan BB.

2) Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder yaitu upaya pencegahan hipertensi yang sudah pernah terjadi untuk berulang atau menjadi berat. Pencegahan ini ditujukan untuk mengobati para penderita dan mengurangi akibat-akibat yang lebih serius dari penyakit, yaitu melalui diagnosis dini dan pemberian pengobatan. Dalam pencegahan ini dilakukan pemeriksaan tekanan darah secara teratur dan juga kepatuhan berobat bagi orang yang sudah pernah menderita hipertensi.

3) Pencegahan tersier

Pencegahan tersier yaitu upaya mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat atau kematian. Upaya yang dilakukan pada pencegahan tersier ini yaitu menurunkan tekanan darah sampai batas yang aman dan mengobati penyakit yang dapat memperberat hipertensi.

Pencegahan tersier dapat dilakukan dengan *follow up* penderita hipertensi yang mendapat terapi dan rehabilitasi. *Follow up* ditujukan untuk menentukan kemungkinan dilakukannya pengurangan atau penambahan dosis obat (Utami 2013).

2.3.10 Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi

Ada beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi diantaranya menurut Utami (2013) adalah :

1) Faktor yang tidak dapat dikontrol :

a. Umur

Umur adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk hidup baik yang hidup maupun yang mati. Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan umur, pasien yang berumur diatas 60 tahun 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg, hal ini merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usia (Oktora, 2012)

Darmojo (2015) menyatakan bahwa prevalensi hipertensi akan meningkat setelah umur 45 tahun karena dinding arteri akan mengalami penebalan karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku.

Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang munculnya oleh karena interaksi berbagai faktor. Dengan bertambahnya umur maka tekanan darah juga akan meningkat,

setelah umur 45 tahun dinding arteri akan mengalami penebalan oleh karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan beragsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Tekanan darah sistolik meningkat karena kelenturan pembuluh darah besar yang berkurang pada penambahan umur sampai dekade ketujuh sedangkan tekanan darah diastolik meningkat sampai dekade kelima dan keenam kemudian menetap atau cenderung menurun. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktitas simpatik. Pengaturan tekanan darah yaitu refleks baroreseptor pada usia lanjut sensitifitasnya sudah berkurang, sedangkan peran ginjal juga sudah berkurang dimana aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus menurun. (Kumar, 2015)

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah kelas atau kelompok yang terbentuk dalam suatu spesies sebagai sarana atau sebagai akibat digunakannya proses reproduksi seksual untuk mempertahankan keberhasilan spesies tersebut. (Utami, 2013)

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita, namun wanita terlindung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. (Cortas, 2012) Wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (LDL), kadar HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah

arterosklerosis, efek perlindungan *estrogen* dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia *premenopause*. Pada *premenopause* wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon *estrogen* yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan, proses ini terus berlanjut dimana hormon *estrogen* tersebut berubah kuantitinya sesuai dengan umur wanita secara alami yang umumnya terjadi pada wanita umur 45-55 tahun. (Kumar, 2015)

Hasil penelitian Rayhani (2015) wanita lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan pria yaitu 51% banding 49% dan hasil penelitian Oktora (2012) juga didapatkan wanita lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan pria yaitu 58% banding 42%, sedangkan hasil penelitian Tuminah (2013) proporsi laki-laki beresiko hipertensi 1,25 dibanding dengan wanita.

c. Keturunan

Keturunan atau genetik adalah totalitas karakteristik individu yang diwariskan orang tua atau segala potensi (baik fisik maupun psikis) yang dimiliki individu sejak masa konsepsi sebagai pewaris dari pihak orang tua melalui gen-gen. (Monks, 2014)

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai resiko hipertensi, hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium. Individu dengan riwayat keluarga hipertensi mempunyai resiko 2 kali lipat lebih

besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia dan pria memiliki resiko menderita hipertensi lebih awal (Yogiantoro, 2010).

70-80% kasus hipertensi essensial dengan riwayat hipertensi dalam keluarga(Armilawaty, 2012). Hasil penelitian Anggraini dkk (2009) menunjukkan 21% kejadian hipertensi ditentukan oleh faktor keluarga dan 79% oleh faktor lain. Resiko terjadinya hipertensi pada mereka yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi mempuntai resiko 8 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi, sedangkan hasil penelitian Kartikasari (2012) menunjukkan anggota keluarga yang memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi beresiko 16,588 untuk mengalami hipertensi.

2) Faktor yang dapat dikontrol

a. Merokok

Merokok adalah menghisap asap tembakau yang dibakar ke dalam tubuh dan menghembuskannya keluar. Amstrong dalam Kemala (2012) mekanisme yang mendasari hubungan rokok dengan tekanan darah adalah proses inflamasi baik pada mantan perokok maupun perokok aktif terjadi peningkatan jumlah protein *C-reaktif* dan agen-agen inflamasi alami yang dapat meningkatkan disfungsi endotelium, kerusakan pembuluh darah dan kekakuan

dinding arteri yang berujung pada kenaikan tekanan darah. (Irza, 2012)

Orang dengan kebiasaan merokok memiliki resiko terserang hipertensi 9,537 kali lebih besar dibandingkan orang yang tidak merokok. Penelitian Thomas S Bowman yang dilakukan terhadap 28.236 wanita di Massachussets yang pada awalnya tidak menderita hipertensi, setelah pengamatan selama 9,8 tahun diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kenaikan tekanan darah pada wanita yang merokok lebih dari 15 batang perhari. Anggraini dkk (2009).

Kebiasaan merokok berpengaruh dalam meningkatkan resiko hipertensi (Yogiantoro, 2010). Hasil penelitian Kartikasari (2012) kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor resiko terjadinya hipertensi, bagi mereka yang mempunyai kebiasaan merokok mempunyai resiko 16,734 untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan mereka yang tidak mempunyai kebiasaan merokok. Hasil penelitian Anggraini dkk (2009) menunjukkan responden yang mempunyai kebiasaan merokok mempunyai resiko 14 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan mereka yang tidak mempunyai kebiasaan merokok.

b. Konsumsi garam

World Health Organization (WHO) merekomendasikan garam yang dapat mengurangi resiko terjadinya hipertensi, kadar sodium yang direkomendasikan adalah tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam) (Kemenkes RI, 2013)

Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat, untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah sehingga berdampak kepada timbulnya hipertensi.

Disarankan untuk mengurangi konsumsi natrium/sodium, sumber natrium/sodium yang utama adalah natrium klorida, penyedap masakan *monosodium glutamate*(MSG) dan *sodium karbonat*. Konsumsi garam dapur (mengandung iodium) yang diajarkan lebih dari 6 gram per hari, setara dengan satu sendok teh. Dalam kenyataannya konsumsi berlebih karena budaya masak memasak masyarakat kita yang umumnya boros menggunakan garam dan MSG.

Asupan garam yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebihan dari hormon natrio uretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah (Yugiantoro, 2010)

c. Olah raga

Olah raga adalah aktivitas tubuh berupa permainan yang berisikan perjuangan melawan unsur-unsur alam, orang lain atau diri sendiri. Salah satu manfaat dari aktivitas fisik yaitu menjaga tekanan darah tetap stabil dalam batas normal. (Ina, 2012). Sugiharto (2012) menyatakan bahwa orang yang tidak biasa berolah raga memiliki resiko terkena hipertensi sebesar 4,73 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki kebiasaan olah raga

ideal dan orang yang biasa melakukan olah raga tidak ideal memiliki risiko terkena hipertensi sebesar 3,46 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki kebiasaan olah raga ideal. Hasil penelitian Kartikasari (2012) menunjukkan aktivitas tidak signifikan dengan kejadian hipertensi.

d. Obesitas

Obesitas adalah kondisi kelebihan lemak baik dari seluruh tubuh atau terlokalisasi pada bagian-bagian tertentu (Sugiharto, 2012). Obesitas adalah suatu akumulasi lemak dalam jaringan adiposa yang abnormal atau berlebihan sehingga tercapai suatu taraf yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Menurut Porir P dkk (2010) dalam Kartikasari (2012) estimasi resiko dari *Framingham Hearth Study* menunjukkan bahwa 85% pada laki-laki dan 65% pada wanita berhubungan dengan obesitas, resiko kejadian hipertensi meningkat sampai 2,6 kali pada subyek laki-laki obesitas dan meningkat 2,2 kali pada subyek wanita dibandingkan dengan subyek berat badan normal. Hipertensi yang berhubungan dengan obesitas umumnya mempunyai karakteristik adanya ekspansi volume plasma dan kenaikan curah jantung, hiper insulinemia dan resistensi insulin meningkatkan aktifitas saraf simpatis, retensi natrium dan regulasi *salt regulating hormon*.

Berat badan merupakan faktor determinan pada tekanan darah pada kebanyakan kelompok etnik disemua umur, menurut *National Institutes for Health USA* prevalensi tekanan darah tinggi dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) >30 (obesitas) adalah 38%

untuk pria dan 32 % untuk wanita, dibandingkan dengan prevalensi 18% pria dan 17% wanita bagi yang memiliki IMT <25 (status gizi normal menurut standar Internasional) (Cortas, 2012).

Cara mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah berat badan dalam kilogram dibagi tinggi badan dalam meter pangkat dua atau lebih jelasnya $IMT = BB/(TB \times TB)$, adapun klasifikasi IMT menurut WHO dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3

Klasifikasi Indeks Masa Tubuh menurut WHO

IMT	Katagori
< 16	Kurang energi protein III
16 - 16,9	Kurang energi protein II
17 – 18,49	Kurang energi protein I
18,45 – 24,99	Normal
25 - 30	Pre obesitas
30 - 34,9	Obesitas I
35 – 39,5	Obesitas II
≥ 40	Obesitas III

Sumber : Idapola (2013)

Menurut Hall perubahan fisiologis dapat menjelaskan hubungan antara kelebihan berat badan dengan tekanan darah, yaitu terjadinya resistensi insulin dan hiperinsulinemia, aktivasi saraf simpatis dan sistem renin angiotensin dan perubahan fisik pada ginjal. Peningkatan insulin plasma dimana natriuretik

potensial menyebabkan terjadinya reabsorpsi natrium dan peningkatan tekanan darah secara terus menerus (Cortas, 2012).

Menurut *National Institutes for Health USA dalam Cortas* (2012) prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) > 30 (obesitas) adalah 38% untuk pria dan 32% untuk wanita, dibandingkan dengan prevalensi 18% untuk pria dan 17% untuk wanita yang memiliki IMT <25.

2.4 Konsep Pendidikan Kesehatan

2.4.1 Pengertian Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan adalah proses untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya (Notoatmodjo 2010). Pendidikan kesehatan adalah upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga dapat melakukan seperti yang diharapkan oleh pelaku pendidikan kesehatan (Fitriani, 2011).

2.4.2 Tujuan Pendidikan Kesehatan

Tujuan utama pendidikan kesehatan yaitu agar seseorang mampu (Mubarak, 2013):

- 1) Menetapkan masalah dan kebutuhan mereka sendiri
- 2) Memahami apa yang dapat mereka lakukan terhadap masalah, dengan sumber daya yang ada pada mereka ditambah dengan dukungan dari luar

- 3) Memutuskan kegiatan yang paling tepat guna untuk meningkatkan taraf hidup sehat dan kesejahteraan masyarakat.

Sedangkan tujuan utama pendidikan kesehatan menurut Undang-Undang Kesehatan No.23 tahun 1992 adalah meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik secara fisik, mental dan sosialnya sehingga produktif secara ekonomi maupun sosial (BKKBN, 2015).

2.4.3 Ruang Lingkup Pendidikan Kesehatan

Ada beberapa dimensi ruang lingkup pendidikan kesehatan, antara lain (Fitriani, 2011):

- 1) Dimensi Sasaran

- a. Individu

Metode yang dapat dilakukan adalah:

- 1) Bimbingan dan konseling. Konseling kesehatan adalah kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan sehingga masyarakat tidak hanya sadar, tahu, dan mengerti, tetapi juga mau dan bersedia melakukan anjuran yang berhubungan dengan kesehatan
- 2) Wawancara. Wawancara adalah bagian dari bimbingan dan penyuluhan. Menggali informasi mengapa individu tidak atau belum mau menerima perubahan, apakah individu tertarik atau tidak terhadap perubahan, bagaimanakah dasar pengertian dan

apakah mempunyai dasar yang kuat jika belum, maka diperlukan penyuluhan yang lebih mendalam (Fitriani, 2011).

b. Kelompok

Metode yang bisa digunakan untuk kelompok kecil diantaranya:

- 1) Diskusi kelompok. Diskusi kelompok adalah membahas suatu topik dengan cara tukar pikiran antara dua orang atau lebih dalam suatu kelompok yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu.
- 2) Mengungkapkan pendapat (*Brainstorming*). Merupakan modifikasi metode diskusi kelompok. Pada prinsipnya sama dengan diskusi kelompok. Tujuannya adalah untuk menghimpun gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan, pengalaman, dari setiap peserta.
- 3) Bermain peran. Bermain peran pada prinsipnya merupakan metode untuk menghadirkan peran yang ada dalam dunia nyata ke dalam satu pertunjukkan di dalam kelas pertemuan,
- 4) Kelompok yang membahas tentang desas-desus. Dibagi menjadi kelompok kecil kemudian diberikan suatu permasalahan yang sama atau berbeda antara kelompok satu dengan kelompok lain kemudian masing-masing dari kelompok tersebut mendiskusikan hasilnya lalu kemudian tiap kelompok mendiskusikan kembali dan mencari kesimpulannya.

- 5) Simulasi. Berbentuk metode praktek yang berfungsi untuk mengembangkan keterampilan peserta belajar. Metode ini merupakan gabungan dari *role play* dan diskusi kelompok.

c. Masyarakat luas

Metode yang dapat dipakai untuk masyarakat luas diantaranya:

- 1) Seminar. Metode seminar ini hanya cocok untuk sasaran kelompok besar dengan pendidikan menengah ke atas. Seminar adalah suatu presentasi dari satu ahli atau beberapa ahli tentang suatu topic yang dianggap penting dan biasanya sedang ramai dibicarakan di masyarakat
- 2) Ceramah. Metode ceramah adalah sebuah metode pengajaran dengan menyampaikan informasi secara lisan kepada sejumlah siswa, yang pada umumnya mengikuti secara pasif (Fitriani, 2011).

2) Dimensi Tempat Pelaksanaan

- a. Pendidikan kesehatan di sekolah dengan sasaran murid
- b. Pendidikan kesehatan di rumah sakit atau di tempat pelayanan kesehatan lainnya, dengan sasaran pasien dan juga keluarga pasien
- c. Pendidikan kesehatan di tempat kerja dengan sasaran buruh atau karyawan

3) Dimensi Tingkat Pelayanan Kesehatan

Lima tingkat pencegahan yang dapat dilakukan melalui pendidikan kesehatan, yaitu:

a. Peningkatan kesehatan

Dapat dilakukan melalui beberapa kegiatan seperti pendidikan kesehatan, penyuluhan kesehatan, konsultasi perkawinan, pendidikan seks, pengendalian lingkungan, dan sebagainya.

b. Perlindungan umum dan khusus

Perlindungan umum dan khusus merupakan usaha kesehatan dalam rangka memberikan perlindungan secara khusus atau umum kepada seseorang atau masyarakat. Bentuk perlindungan tersebut seperti imunisasi dan higiene perseorangan, perlindungan diri dari kecelakaan, kesehatan kerja, pengendalian sumber-sumber pencemaran, dan lain-lain.

c. Diagnosis dini dan pengobatan segera atau adekuat.

Pengetahuan dan kesadaran masyarakat yang rendah terhadap kesehatan mengakibatkan masyarakat mengalami kesulitan untuk mendeteksi penyakit bahkan enggan untuk memeriksakan kesehatan dirinya dan mengobatai penyakitnya.

d. Pembatasan kecacatan

Kurangnya pengertian dan kesadaran masyarakat tentang kesehatan dan penyakit sering membuat masyarakat tidak melanjutkan pengobatannya sampai tuntas, yang akhirnya dapat mengakibatkan kecacatan atau ketidakmampuan. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan juga diperlukan pada tahap ini dalam bentuk penyempurnaan dan intensifikasi terapi lanjutan, pencegahan komplikasi, perbaikan fasilitas kesehatan, penurunan beban sosial penderita, dan lain-lain.

e. Rehabilitasi

Latihan diperlukan untuk pemulihan seseorang yang telah sembuh dari suatu penyakit atau menjadi cacat. Karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya rehabilitasi, masyarakat tidak mau untuk melakukan latihanlatihan tersebut (Mubarak, 2013).

2.4.4 Metode Pendidikan Kesehatan

1) Metode Pendidikan Individual (Perorangan)

Dalam pendidikan kesehatan, metode pendidikan yang bersifat individual ini digunakan untuk membina perilaku baru, atau seseorang yang telah mulai tertarik kepada suatu perubahan perilaku atau inovasi. Dasar digunakannya pendekatan individual ini disebabkan karena setiap orang mempunyai masalah atau alasan yang berbeda – beda sehubungan dengan penerimaan atau perilaku baru tersebut. Bentuk dari pendekatan ini antara lain 1) bimbingan dan penyuluhan (*guidance and counseling*), 2) wawancara (*interview*).

2) Metode Pendidikan Kelompok

Dalam memilih metode pendidikan kelompok harus mengingat besarnya kelompok sasaran serta tingkat pendidikan formal pada sasaran. Untuk kelompok yang besar metodenya akan lain dengan kelompok kecil. Efektifitas suatu metode akan tergantung pula pada besarnya sasaran pendidikan.

a. Kelompok besar

Yang dimaksud kelompok besar disini adalah apabila peserta penyuluhan itu lebih dari 15 orang. Metode yang baik untuk kelompok besar ini antara lain ceramah dan seminar.

b. Kelompok kecil

Apabila peserta kegiatan itu kurang dari 15 orang disebut kelompok kecil. Metode – metode yang cocok untuk kelompok kecil ini antara lain diskusi kelompok, curah pendapat (*brain storming*), bola salju (*snow bolling*), kelompok kecil – kecil (*bruzz group*), memainkan peran (*role play*), permainan simulasi (*simulation game*).

3) Metode Pendidikan Massa (*Public*)

Metode pendidikan (pendekatan) massa untuk mengkomunikasikan pesan – pesan kesehatan yang ditujukan kepada masyarakat yang sifatnya massa atau *public*, maka cara yang paling tepat adalah pendekatan massa.

Pada umumnya bentuk pendekatan (cara) massa ini tidak langsung. Biasanya menggunakan atau melalui media massa. Contoh metode ini antara lain: ceramah umum (*public speaking*) (Notoatmodjo, 2012).

2.4.5 Media Pendidikan Kesehatan

Media adalah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Media sebagai alat pembelajaran mempunyai syarat antara lain, 1) harus bisa meningkatkan motivasi subyek untuk belajar, 2) merangsang

pembelajaran mengingat apa yang sudah dipelajari, 3) mengaktifkan subyek belajar dalam memberikan tanggapan/umpan balik, 4) mendorong pembelajar untuk melakukan praktek-praktek yang benar. Sedangkan alat bantu yang digunakan antara lain alat bantu lihat (visual), alat bantu dengar (audio) atau alat bantu dengar dan lihat (audio visual) serta alat bantu dengan media tulis seperti poster, leaflet, booklet, lembar balik, flipchart (Notoatmodjo, 2012).

2.5 Konsep Media Poster

2.5.1 Pengertian Media Poster

Poster adalah ilustrasi gambar yang dibuat dengan ukuran besar, bertujuan menarik perhatian, isi atau kandungannya berupa bujukan atau mempengaruhi orang, berisi motivasi, gagasan, atau peristiwa tertentu. Poster juga biasa digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan tertentu (Sadiman, 2011).

2.5.2 Manfaat Media Poster

Media poster memiliki beberapa kelebihan yaitu dapat menumbuhkan pemahaman secara cepat terhadap pesan yang diberikan. Hal ini berkaitan dengan tampilan yang disajikan karena sajian media ini bersifat mencolok, jelas, dan penggunaan ilustrasi objek yang menarik serta kata-kata yang mampu menarik perhatian seseorang (Sadiman, 2011).

2.5.3 Syarat Media Poster

- 1) Harus autentik: gambar harus sesuai dalam menyampaikan suatu kenyataan yang sebenarnya sesuai dengan tema yang diambil.
- 2) Sederhana: jelas dalam menunjukkan poin-poin pokok dalam gambar agar responden tidak kesulitan dalam memahami gambar.
 - a) Warna harus menarik seperti perpaduan warna gelap dan terang.
 - b) Penggunaan jenis huruf yang bisa jelas di baca
 - c) Ukuran harus seimbang antara gambar dengan huruf
- 3) Gambar harus menunjukkan objek dalam keadaan memperlihatkan aktivitas tertentu sesuai dengan tema
- 4) Gambar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya untuk mencapai tujuan (Sadiman, 2011).