

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR**

**GAMBARAN PELAKSANAAN PROGRAM PJPD (HIPERTENSI) DI
PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2018**



Oleh:

FARIDA SYAMSI

NIM. 101511133142

**DEPARTEMEN EPIDEMIOLOGI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR

Disusun Oleh:

FARIDA SYAMSI

NIM. 101511133142

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Pembimbing Departemen,

Tanggal, 21 Februari 2019




Dr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes.

NIP. 196902101994032002

Pembimbing di Dinkes Provinsi Jawa Timur,

Tanggal, 21 Februari 2019



dr. Faridha Cahyani

NIP. 197104292002122004

Mengetahui

Tanggal, 21 Februari 2019

Ketua Departemen Epidemiologi,



Dr. Atik Choirul Hidajah, dr., M.Kes

NIP. 196811021998022001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang dengan judul “Gambaran Pelaksanaan Program Hipertensi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018”, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Terima kasih dan penghargaan kami sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga,
2. Dr. Atik Choirul Hidajah, dr., M.Kes. selaku Ketua Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga,
3. Dr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes. selaku dosen pembimbing magang Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga,
4. dr. Faridha Cahyani, selaku pembimbing di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang telah membimbing selama pelaksanaan magang,
5. Laksono Budi P, S.KM., M.M., selaku pemegang program PJPD di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang telah membimbing selama pelaksanaan magang,
6. Seluruh staf dan karyawan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang telah membantu dan memberikan arahan dalam penyusunan laporan,
7. Teman - teman magang di seksi P2PTM yang saling mendukung dalam pelaksanaan hingga akhir penyusunan laporan magang.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan magang ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun atas kekurangan laporan magang ini. Semoga bermanfaat baik bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkannya.

Surabaya, 21 Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.2.1 Tujuan Umum	2
1.2.2 Tujuan Khusus	2
1.3 Manfaat	3
1.3.1 Bagi Mahasiswa	3
1.3.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	3
1.3.3 Bagi Instansi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian Hipertensi	4
2.2 Klasifikasi Hipertensi	4
2.3 Patofisiologi Hipertensi	5
2.4 Gejala Hipertensi	7
2.5 Faktor Risiko Hipertensi	7
2.6 Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi	9
2.7 Penentuan Prioritas Masalah dengan Metode CARL	10
2.8 Analisis Penyebab Masalah dengan Metode Diagram <i>Fishbone</i>	11
BAB III METODE KEGIATAN MAGANG.....	13
3.1 Lokasi Kegiatan	13
3.2 Waktu Pelaksanaan Magang	13
3.3 Metode Pelaksanaan Magang	13
3.4 Teknik Pengumpulan Data	14
3.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1 Gambaran Umum Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur	16
4.1.1 Visi	16
4.1.2 Misi.....	16
4.1.3 Tujuan	16
4.1.4 Kebijakan	17
4.1.5 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur	19
4.1.6 Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit	21
4.1.7 Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular dan Kesehatan Jiwa	21

4.1.8 Struktur Organisasi P2PTM dan Keswa Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur	23
4.2 Gambaran Umum Kasus Hipertensi di Provinsi Jawa Timur	24
4.2.1 Gambaran Penyakit Hipertensi berdasarkan Orang	25
4.2.2 Gambaran Penyakit Hipertensi berdasarkan Tempat	26
4.2.3 Gambaran Penyakit Hipertensi berdasarkan Waktu	28
4.2.4 Capaian Pelayanan Hipertensi berdasarkan SPM	29
4.3 Gambaran Faktor Risiko Hipertensi berbasis Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018	31
4.3.1 Merokok	32
4.3.2 Kurang Konsumsi Sayur dan Buah	33
4.3.3 Konsumsi Alkohol	34
4.3.4 Kurang Aktifitas	35
4.3.5 Obesitas berdasarkan IMT	36
4.3.6 Obesitas Sentral	37
4.4 Cakupan Pelaporan Kasus Hipertensi	38
4.5 Program Deteksi Dini Penyakit Hipertensi di Provinsi Jawa Timur	40
4.5.1 Capaian Target Posbindu	40
4.5.2 Capaian Target Puskesmas Pandu.....	41
4.6 Identifikasi Masalah, Prioritas Masalah, Penyebab Masalah, dan Alternatif Solusi	42
4.6.1 Identifikasi Masalah	42
4.6.2 Prioritas Masalah	42
4.6.3 Analisis Penyebab Masalah	43
4.6.4 Alternatif Solusi	45
4.7 Kegiatan selama Magang di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.....	46
BAB V PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Klasifikasi Tekanan Darah berdasarkan JNC VII.....	5
2.2	Klasifikasi IMT.....	8
3.1	<i>Timeline</i> Kegiatan Magang.....	13
4.1	Pelaporan Data Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	39
4.2	Penentuan Prioritas Masalah menggunakan Metode CARL.....	42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
4.1	Bagan Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Jawa Timur.....	19
4.2	Struktur Organisasi P2PTM Keswa Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.....	23
4.3	Persentase Kasus Hipertensi berdasarkan Wilayah di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	24
4.4	Kasus Hipertensi berdasarkan Usia di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	25
4.5	Kasus Hipertensi berdasarkan Jenis Kelamin di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	26
4.6	Persentase Hipertensi berdasarkan Wilayah di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	27
4.7	Persentase Kasus Hipertensi berdasarkan Waktu per Bulan di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	28
4.8	Tren Kasus Hipertensi di Provinsi Jawa Timur tahun 2016-2018.....	28
4.9	Target dan Capaian Penderita Hipertensi yang Dilayani berdasarkan SPM Hipertensi Provinsi Jawa Timur di FKTP tahun 2018.....	29
4.10	Persentase Penderita Hipertensi yang Dilayani berdasarkan SPM Hipertensi Provinsi Jawa Timur di FKTP tahun 2018.....	30
4.11	Persentase Faktor Risiko Hipertensi berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	31
4.12	Persentase Penduduk yang Merokok menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	32
4.13	Persentase Penduduk yang Kurang Konsumsi Sayur dan Buah menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018	33
4.14	Persentase Penduduk yang Konsumsi Alkohol menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	34
4.15	Persentase Penduduk yang Kurang Aktifitas menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	35
4.16	Persentase Penduduk yang Obesitas berdasarkan IMT menurut Wilayah berbasis Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	36
4.17	Persentase Penduduk yang Obesitas Sentral menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.....	37
4.18	Form Pelaporan Data Surveilans PTM.....	38
4.19	Distribusi Capaian Target Posbindu Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018.....	40
4.20	Distribusi Capaian Target Puskesmas Pandu Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018.....	41
4.21	Diagram <i>Fishbone</i> analisis penyebab masalah realisasi SPM rendah.....	44

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH**Daftar Arti Lambang**

≥	= lebih dari sama dengan
≤	= kurang dari sama dengan
%	= persen
/	= per

Daftar Singkatan

PTM	= Penyakit Tidak Menular
SPM	= Standar Pelayanan Minimal
DM	= Diabetes Mellitus
WHO	= <i>World Health Organization</i>
FKTP	= Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
Puskesmas	= Pusat Kesehatan Masyarakat
Pandu	= Pelayanan Terpadu
Posbindu	= Pos Pembinaan Terpadu
JNC VII	= <i>Joint National Committee VII</i>
CARL	= <i>Capability, Accesibility, Readness, Leverage</i>
mmHg	= Milimeter Merkuri (<i>Hydrorgyrum</i>)
BMI	= <i>Body Mass Index</i>
TB	= Tinggi Badan
BB	= Berat Badan
Cm	= Centimeter
Kg	= Kilogram
Mg	= Miligram

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang adalah kegiatan mandiri mahasiswa yang dilaksanakan di luar lingkungan kampus khususnya di lembaga institusi untuk mendapatkan pengalaman kerja praktis yang sesuai dengan bidang peminatannya, melalui metode observasi dan partisipasi. Kegiatan magang dilaksanakan sesuai dengan formasi struktural dan fungsional pada instansi tempat magang baik pada lembaga pemerintah, swasta, maupun lembaga swadaya masyarakat atau lembaga non pemerintah (FKM, 2018).

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan masalah kesehatan utama pada negara-negara maju, namun seiring dengan dengan adanya perubahan demografi di negara-negara berkembang mengakibatkan terjadinya perubahan pola hidup pada masyarakat. Sehingga PTM mengalami peningkatan secara pesat. Saat ini PTM sudah menjadi penyebab kematian yang lebih umum dibandingkan dengan penyakit akibat infeksi pada beberapa negara berkembang (WHO, 2015). Insidens dan prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) diperkirakan terjadi peningkatan secara cepat pada abad ke-21 ini, yang merupakan tantangan utama masalah kesehatan di masa yang akan datang. WHO memperkirakan, pada tahun 2020 PTM akan menyebabkan 73% kematian dan 60% seluruh kesakitan di dunia (WHO, 2015).

Salah satu PTM yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi. Hipertensi merupakan kondisi yang kompleks, dimana tekanan darah secara menetap berada di atas normal. Kriteria hipertensi yang digunakan merujuk pada kriteria diagnosis JNC VII tahun 2003, yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Risksedas, 2018). Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 hipertensi memberikan kontribusi hampir 9,4 juta kematian akibat penyakit kardiovaskuler setiap tahun. Hal ini juga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner sebesar 12% dan meningkatkan risiko stroke sebesar 24% (WHO, 2015).

Data *Global Status Report on Noncommunicable Diseases* tahun 2010 dari WHO, menyebutkan bahwa 40% negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi, sedangkan negara maju hanya sebesar 35%. Kawasan Asia Tenggara, terdapat 36% orang dewasa yang menderita hipertensi dan telah membunuh 1,5 juta jiwa setiap tahunnya. Saat ini lebih dari 25% dari populasi di dunia adalah hipertensi, persentase tersebut dapat meningkat

yang diprediksikan pada tahun 2025 sekitar 29% atau sekitar 1,6 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi (Amaral, 2015).

Terjadi peningkatan prevalensi PTM di Indonesia dari tahun 2007 sampai tahun 2013, prevalensi hipertensi cenderung mengalami kenaikan dari 7,6% pada tahun 2007 menjadi 9,5% pada tahun 2013 (Kemenkes, 2017). Prevalensi kejadian hipertensi pada penduduk umur ≥ 18 tahun di Provinsi Jawa Timur berdasarkan hasil pengukuran sebesar 36,32%, berdasarkan diagnosis dokter sebesar 8,01% dan berdasarkan diagnosis obat sebesar 8,59% (Riskesdas, 2018).

Penyakit Tidak Menular terjadi akibat berbagai faktor risiko seperti merokok, diet tidak sehat, kurang aktivitas fisik dan konsumsi minuman beralkohol. Faktor risiko tersebut akan menyebabkan terjadinya perubahan fisiologis di dalam tubuh manusia, sehingga dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat, gula darah meningkat, kolesterol darah meningkat dan obesitas. Selanjutnya dalam waktu yang relatif lama terjadi PTM (Kemenkes, 2017).

Prevalensi faktor risiko PTM di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan data yang relatif tinggi yaitu kurang konsumsi sayur dan buah pada penduduk umur ≥ 5 tahun sebesar 93,9%, obesitas sentral pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar 30,4% dan obesitas berdasarkan IMT pada remaja umur 16-18 tahun sebesar 5,1% (Riskesdas, 2018). Kondisi tersebut memerlukan perhatian agar dapat mencapai keberhasilan Penanggulangan Penyakit Tidak Menular di Jawa Timur.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Memperoleh pengalaman keterampilan, penyesuaian sikap, dan penghayatan pengetahuan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, serta melatih kemampuan bekerjasama dengan orang lain dalam satu tim sehingga diperoleh manfaat bersama baik peserta magang maupun instansi tempat magang.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mempelajari struktur organisasi dan prosedur kerja di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur
2. Mempelajari program pencegahan dan penanggulangan penyakit dan kesehatan untuk penyakit hipertensi yang dilaksanakan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

3. Mempelajari sistem surveilans yang diterapkan di tempat magang mulai dari proses pengumpulan, pengolahan, analisis data, serta diseminasi informasi
4. Mengidentifikasi masalah kesehatan khususnya hipertensi di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, membuat prioritas masalah kesehatan dan mencari alternatif pemecahan masalah (*problem solving*)
5. Mengikuti kegiatan di lapangan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan menerapkan konsep epidemiologi.

1.3 Manfaat

1.3.1 Bagi Mahasiswa

Menambah pengetahuan dan pemahaman mahasiswa terutama tentang pelaksanaan program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Hipertensi di lingkup Provinsi Jawa Timur. Serta agar dapat memperoleh pengalaman melalui kegiatan di lapangan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dengan menerapkan ilmu yang telah di dapat selama proses perkuliahan.

1.3.2 Bagi Fakultas

Memperoleh gambaran tentang pelaksanaan program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) yang dapat digunakan sebagai bahan literatur bagi pembelajaran epidemiologi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

1.3.3 Bagi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

Memperoleh masukan tentang alternatif pemecahan permasalahan yang berkaitan dengan pelaksanaan program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Hipertensi yang telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah arterial yang berlangsung secara terus-menerus lebih dari satu periode (Brashers, 2007). Hipertensi merupakan kondisi tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (JNCVII, 2004). Terjadi peningkatan tekanan darah di pembuluh darah secara kronis yang diakibatkan karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen serta nutrisi yang diperlukan oleh tubuh (Kemenkes, 2017).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tergolong sebagai “*silent killer*” karena terkadang hipertensi tidak menunjukkan adanya gejala dan masih banyak orang yang tidak menyadari hal tersebut (WHO, 2011). Sebagian besar penderita hipertensi tidak menyadari telah menderita hipertensi sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah. Tekanan darah yang terus menerus tinggi dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan komplikasi dan kematian (BPJS, 2014).

2.2 Klasifikasi Hipertensi

Shanty (2011), menyatakan hipertensi berdasarkan penyebabnya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Hipertensi esensial/primer/idiopatik

Hipertensi ini didefinisikan sebagai hipertensi yang tidak disebabkan oleh adanya gangguan organ lain, seperti ginjal dan jantung. Hipertensi ini dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan, seperti faktor keturunan, pola hidup yang tidak seimbang, keramaian, stress, dan pekerjaan. Sikap yang dapat menyebabkan hipertensi seperti konsumsi tinggi lemak, garam, aktivitas yang rendah, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan kafein. Sebagian besar hipertensi primer disebabkan oleh faktor stress.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder yaitu hipertensi yang disebabkan oleh gangguan ginjal, endokrin, dan kekakuan aorta. Prevalensi hipertensi sekunder meningkat seiring dengan penambahan usia. Penyebab hipertensi pada anak-anak dan remaja seringkali diakibatkan oleh *renal parenchymal* atau penyakit vaskuler dan *aortic coarctation* sedangkan pada orang dewasa bahwa *renal parenchymal* dan penyakit vaskuler merupakan penyebab utama yang sering teridentifikasi.

Klasifikasi hipertensi dibuat berdasarkan tingkat tingginya tekanan darah yang mengakibatkan peningkatan resiko penyakit jantung dan pembuluh darah.

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah berdasarkan JNC VII

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prahipertensi	120–139	80–89
Stage 1 (Hipertensi)	140–159	90–99
Stage 2 (Hipertensi)	≥ 160	≥ 100

Sumber: Pusdatin Kemenkes RI 2014.

2.3 Patofisiologi Hipertensi

Tekanan darah diatur oleh interaksi kompleks antara ginjal, *Central Nervous System* (CNS) dan *Peripheral Nervous System* (PNS), dan *Vascular Endothelium* diseluruh tubuh. Adapun *Sympathetic Nervous System* (SNS), sistem renin angiotensin, vasopressin, *Nitric Oxyde* (NO) juga mengatur tekanan darah (Stefhany, 2012).

Kowalak (2011) menjelaskan bahwa tekanan arteri merupakan produk total resistensi perifer dan curah jantung. Meningkatnya curah jantung disebabkan peningkatan frekuensi curah jantung, volume sekuncup atau keduanya. Meningkatnya resistensi perifer disebabkan peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi viskositas darah atau yang menurunkan ukuran lumen pembuluh darah, khususnya pembuluh arteriol (Kowalak, *et al.*, 2011). Teori-teori yang menjelaskan tentang terjadinya hipertensi sebagai berikut:

- a. Perubahan pada bantalan dinding pembuluh darah arteriol yang menyebabkan peningkatan resistensi perifer
- b. Peningkatan tonus pada sistem saraf simpatik yang abnormal dan berasal dari dalam pusat sistem vasomotor, peningkatan tonus ini menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler perifer

- c. Penambahan volume darah yang terjadi karena disfungsi renal atau hormonal
- d. Peningkatan penebalan dinding arteriol akibat faktor genetik yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler perifer
- e. Pelepasan renin yang abnormal sehingga terbentuk angiotensin II yang menimbulkan konstriksi arteriol dan meningkatkan volume darah.

Selain curah jantung dan tahanan perifer, tekanan darah juga dipengaruhi tekanan atrium kanan. Pada tahap awal hipertensi essensial, curah jantung meninggi, sedangkan tahanan perifer normal. Keadaan ini disebabkan oleh peningkatan aktifitas tonus simpatis. Selanjutnya, curah jantung kembali normal sedangkan tahanan perifer meningkat, akibat terjadi efek autoregulasi. Efek autoregulasi adalah mekanisme tubuh untuk mempertahankan keadaan hemodinamik dalam keadaan yang normal. Karena curah jantung meningkat, maka terjadi konstriksi sfingter prekapiler, yang mengakibatkan penurunan curah jantung dan peninggian tahanan perifer. Oleh karena peningkatan tahanan perifer pada hipertensi essensial terjadi secara bertahan dan dalam waktu yang cepat, maka diduga terdapat faktor lain yang mempengaruhi hipertensi essensial.

Kelainan hemodinamik tersebut diikuti juga dengan kelainan struktural yang mengenai pembuluh darah dan jantung. Pada pembuluh darah terjadi hipertrofi dinding, sedangkan pada jantung terjadi penebalan dinding intraventrikular. Selain faktor tersebut, di dalam terdapat sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut akibat gangguan sirkulasi, dan mempertahankan tekanan darah dalam jangka panjang. Refleks kardiovaskular melalui sistem saraf termasuk sistem kontrol yang bereaksi segera. Contohnya, baroresptor yang terletak pada sinus karotis dan arkus aorta, yang bertugas mendeteksi perubahan tekanan darah. Pergeseran cairan kapiler antara sirkulasi dan interstisial, sistem hormon (angiotensin atau vasopresin) termasuk sistem kontrol yang mempertahankan tekanan darah jangka panjang, diatur oleh cairan tubuh, yang terutama melibatkan ginjal (Stefhany, 2012).

Sistem renin-angiotensin juga berperan dalam menimbulkan hipertensi. Ketika aliran darah ke ginjal berkurang, sel juxtaglomerular menghasilkan renin yang bereaksi dengan angiotensin (plasma protein yang dibentuk oleh hati) untuk membentuk angiotensin I yang nantinya akan diubah menjadi angiotensin II di paru-paru. Hipertensi terjadi karena adanya gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang mengakibatkan kekakuan pembuluh darah. Hal ini sering disertai dengan penyempitan pembuluh darah dan pembesaran plak yang dapat menghambat aliran darah, sehingga kerja jantung untuk memompa darah lebih berat dan menimbulkan terjadinya peningkatan pada tekanan darah (Stefhany, 2012).

2.4 Gejala Hipertensi

Hipertensi biasanya tidak terlihat adanya gejala pada stadium awal, apabila tekanan darah meningkat secara akut, pasien dapat mengalami epistaksis, sakit kepala, penglihatan kabur, pusing, dan angina. Apabila perkembangan gejala lebih lambat, pasien dapat datang dengan gejala yang berhubungan dengan kerusakan organ akhir, seperti gagal jantung kongestif, stroke, gagal ginjal, atau retinopati (Brashers, 2007). Meningkatnya tekanan darah seringkali merupakan satu-satunya gejala pada hipertensi esensial. Gejala-gejala seperti sakit kepala, mimisan, pusing, atau migran sering ditemukan sebagai gejala klinis hipertensi. Terkadang hipertensi esensial berjalan tanpa gejala dan baru timbul gejala setelah terjadi komplikasi pada organ sasaran seperti pada ginjal, mata, otak, dan jantung (Dalimartha, 2008).

2.5 Faktor Risiko Hipertensi

Menurut Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular faktor risiko hipertensi yang tidak ditangani dengan baik dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

1) Usia

Peningkatan risiko hipertensi terus meningkat seiring bertambahnya usia dikarenakan perubahan alamiah tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah, perubahan hormon serta perubahan gaya hidup (WHO, 2013). Hipertensi umumnya berkembang pada usia 35-65 tahun yang umumnya diakibatkan adanya penurunan elastisitas pembuluh darah (Setyanda, *et al.*, 2015). Semakin bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut, berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 ditemukan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada usia 45-54 tahun sebesar 45,32%, usia 55-64 tahun sebesar 55,23%, usia 65-74 tahun sebesar 63,22% dan usia ≥ 75 tahun sebesar 69,53% (Riskesdas, 2018).

2) Jenis kelamin

Prevalensi hipertensi umumnya lebih tinggi pada pria dibandingkan dengan wanita (Setyanda, *et al.*, 2015). Akan tetapi wanita juga memiliki tingkat risiko yang sama dengan laki-laki pada usia 45-64. Tingkat risiko hipertensi pada laki-laki tinggi pada masa muda, namun seiring bertambahnya usia, wanita usia di atas 55 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi ketika mengalami menopause (Andria, 2013). Berdasarkan data Riskesdas tahun

2018 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada laki-laki sebesar 31,34% dan pada perempuan sebesar 36,85% (Risikesdas, 2018). Hormon estrogen dianggap sebagai salah satu perlindungan yang efektif pada wanita pada usia premenopause. Seiring bertambahnya usia dari wanita menuju usia menopause, kuantitas hormon estrogen menurun secara alami. Penurunan hormon estrogen turut memengaruhi perlindungan terhadap kerusakan pembuluh darah (Robbins, *et al.*, 2007).

3) Faktor genetik (riwayat keluarga)

Hipertensi juga dapat diturunkan dari orangtua dengan riwayat hipertensi. Disamping itu hipertensi dipengaruhi interaksi berbagai faktor genetik, lingkungan dan faktor demografi (Oparil, *et al.*, 2003). Faktor genetik berperan dalam hipertensi pada usia kurang 40 tahun yang turut dipengaruhi penyakit ginjal, kelainan endokrin dan kerusakan pembuluh darah (WHO, 2013). Riwayat keturunan keluarga yang menderita hipertensi memiliki risiko menderita hipertensi sebesar 7,68 kali lebih berisiko dibandingkan yang tidak memiliki riwayat keturunan keluarga yang menderita hipertensi (Fitriana, 2012).

b. Faktor risiko yang dapat diubah

1) Kegemukan (obesitas)

Berat badan dan Indeks Masa Tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik dimana risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk 5 kali lebih tinggi untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan seorang yang badanya normal. Sedangkan, pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-30% memiliki berat badan lebih (*overweight*) (Depkes RI, 2013).

Tabel 2.2 Klasifikasi IMT

Klasifikasi IMT	Nilai IMT
Kurus	< 18,5
Normal	18,5 – 22,9
Berat badan lebih	23 – 24,9
Obesitas derajat 1	25 – 29,9
Obesitas derajat 2	≥ 30

Sumber: *The Asia Pasific Perspective, WHO 2000.*

2) Kebiasaan konsumsi garam

Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan diluar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume tekanan darah (Kemenkes, 2017). Selain itu konsumsi natrium juga dapat meningkatkan tekanan darah dan

memengaruhi reaktivitas vascular. Upaya mengurangi konsumsi garam berlebih dapat berpengaruh pada pencegahan dan kontrol pada peningkatan tekanan darah (WHO, 2013).

3) Merokok dan konsumsi alkohol

Merokok dapat menyebabkan hipertensi akibat adanya interaksi zat-zat kimia yang terdapat dalam tembakau sehingga memicu timbulnya kerusakan lapisan endotel pembuluh dinding arteri dan berakibat pada penumpukan plak (arterosklerosis) (Setyanda, *et al.*, 2015). Peningkatan tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik yang signifikan baik dalam jangka waktu pendek dan jangka panjang yang diakibatkan oleh rokok (Babatsikou & Zavitsanou, 2010). Sedangkan, konsumsi alkohol dapat menyebabkan peningkatan sintesis katekolamin yang dalam jumlah besar akan memicu peningkatan tekanan darah.

4) *Stress*

Hubungan *stress* dengan kejadian hipertensi diduga erat kaitannya dengan peningkatan aktifitas saraf simpatis yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah secara intermitten atau tidak menentu (Andria, 2013). Aktivasi sistem saraf simpatis dapat terjadi sebagai respon terhadap *stress* sehingga meningkatkan reaktivitas tekanan darah pada penderita hipertensi.

5) Aktivitas fisik/olahraga

Aktivitas fisik teratur dapat menjadikan stimulus yang dapat menurunkan risiko baik penyakit kardiovaskular primer dan sekunder. Aktivitas atau olahraga sangat mempengaruhi kejadian hipertensi dikarenakan orang dengan aktivitas fisik yang kurang cenderung meningkatkan frekuensi denyut jantung sehingga memicu kerja otot jantung pada setiap kontraksi (Andria, 2013).

2.6 Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi di masyarakat terbatas pada modifikasi faktor risiko, dengan menggunakan media Komunikasi-Informasi-Edukasi (KIE) yang telah disediakan. KIE merupakan upaya promosi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan penyakit. Aktifitas ini dilakukan di posbindu oleh kader kesehatan yang telah diberikan pelatihan mengenai program pengendalian PTM.

Menurut (Rahajeng, 2013), pola hidup sehat yang dianjurkan untuk mencegah dan mengontrol hipertensi adalah:

- a. Gizi seimbang dan pembatasan gula, garam dan lemak (*Dietary Approaches To Stop Hypertension*)
- b. Mempertahankan berat badan dan lingkar pinggang ideal, terdapat hubungan erat antara obesitas dengan hipertensi yang telah banyak dilaporkan. Diupayakan agar dapat menurunkan berat badan sehingga mencapai IMT normal 18,5 – 22,9 kg/m², lingkar pinggang <90cm untuk laki-laki atau <80 cm untuk perempuan
- c. Gaya hidup aktif/olahraga teratur, seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30 – 45 menit (sejauh 3 kilometer) lima kali dalam satu minggu, dapat menurunkan TDS 4 mmHg dan TDD 2,5 mmHg. Berbagai cara relaksasi seperti mediasi, yoga atau hipnosis dapat mengontrol sistem syaraf, sehingga dapat menurunkan tekanan darah
- d. Stop merokok
- e. Membatasi konsumsi alkohol, suatu studi meta-analisis menunjukkan bahwa kadar alkohol sebarang dapat meningkatkan tekanan darah. Sehingga dengan mengurangi alkohol pada penderita hipertensi yang biasa minum alkohol, akan menurunkan TDS rerata 3,8 mmHg.

2.7 Penentuan Prioritas Masalah dengan Metode CARL

Penentuan prioritas merupakan langkah yang sangat penting dan menentukan dalam rangka proses perencanaan, bahkan sering dikemukakan sebagai jantung kedua setelah pengambilan keputusan. Hal tersebut pada umumnya disebabkan karena sarana bidang kesehatan yang terbatas, sedangkan masalah yang harus ditanggulangi banyak dan kompleks. Masalah yang sering muncul dalam proses perencanaan dalam kaitan pengambilan keputusan adalah tentang penentuan prioritas masalah dan solusi serta alokasi pembiayaan.

Metode CARL adalah suatu teknik atau cara yang digunakan untuk menentukan prioritas masalah jika data yang tersedia adalah data kualitatif. Metode ini dilakukan dengan menentukan skor atas kriteria tertentu, seperti kemampuan (*capability*), kemudahan (*accessibility*), kesiapan (*readiness*), serta pengaruh (*leverage*). Semakin besar skor maka semakin besar masalahnya, sehingga semakin tinggi letaknya pada urutan prioritas (Supriyanto & Damayanti, 2007). Penggunaan metode CARL untuk menetapkan prioritas masalah dilakukan apabila pengelola program menghadapi hambatan keterbatasan dalam menyelesaikan masalah. Penggunaan

metode ini menekankan pada kemampuan pengelola program. Kriteria CARL tersebut mempunyai arti :

- a. *C (Capability)*, yaitu ketersediaan sumber daya (dana, sarana/ peralatan)
- b. *A (Accessibility)*, yaitu kemudahan mengatasi masalah. Kemudahan dapat didasarkan pada ketersediaan metode/ cara/ teknologi serta penunjang pelaksanaan seperti peraturan atau juklak
- c. *R (Readness)*, yaitu kesiapan dari tenaga pelaksana maupun kesiapan sasaran seperti keahlian/ kemampuan dan motivasi
- d. *L (Leverage)*, yaitu seberapa besar pengaruh kriteria yang satu dengan yang lain dalam pemecahan yang dibahas.

Langkah pelaksanaan CARL:

- a. Menuliskan daftar masalah yang didapat
- b. Menentukan skor atau nilai yang akan diberikan pada tiap masalah
- c. Menghitung skor akhir, yaitu hasil dari $C \times A \times R \times L$
- d. Mengurutkan skor, dan skor yang tertinggi menjadi masalah yang diprioritaskan

2.8 Analisis Penyebab Masalah dengan Metode Diagram *Fishbone*

Diagram *Fishbone* atau bisa juga disebut *Ishikawa diagram* atau *cause and effect diagram* adalah salah satu *quality control tools* yang memudahkan identifikasi suatu masalah dalam produksi. Diagram *Fishbone* adalah satu-satunya *quality control tool* yang menggunakan data verbal (kualitatif) dan bukan menggunakan data numerik dalam penyajiannya. Alat bantu kontrol ini membantu mengidentifikasi “penyimpangan mutu” melalui berbagai macam parameter penyebab yang saling berhubungan. Masalah-masalah dikategorikan dalam kelompok tertentu dari mulai *path* utama, kemudian bercabang menjadi kelompok masalah yang berhubungan dan seterusnya sehingga terlihat seperti “tulang ikan” (Supriyanto & Damayanti, 2007).

Langkah dalam menyusun diagram *fishbone*:

- a. Pemilihan masalah terpenting
- b. Tarik garis ke kiri sebagai path utama berbentuk seperti panah
- c. Tentukan sebab-sebab utama
- d. Penjabaran sebab-sebab utama tersebut melalui cabang

Dalam pembuatan diagram ini diperlukan analisis sebab akibat yang tepat. Bagaimana kita memahami suatu penyebab masalah dan dimana kita meletakkannya menjadi hal yang penting. Dengan demikian, ketika terjadi suatu masalah, kita bisa dengan tepat menganalisis akar permasalahan yang tepat dan akurat dengan mengandalkan diagram tersebut. Kriteria yang dapat digunakan untuk membentuk dan menentukan cabang dari *fishbone* adalah 6M2T1I (*Man, Machine, Money, Method, Material, Market, Technology, Time, Information*) (Supriyanto, 2010).

BAB III

METODE KEGIATAN MAGANG

3.1 Lokasi Kegiatan

Kegiatan magang dilaksanakan di bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular & Kesehatan Jiwa (P2PTM & Keswa) Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

3.2 Waktu Pelaksanaan Magang

Waktu pelaksanaan magang adalah selama 5 minggu, yaitu mulai tanggal 2 – 31 Januari 2019. Adapun jadwal magang sesuai dengan jam kerja Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur pada umumnya yaitu mulai pukul 07.00 - 15.30 WIB pada hari Senin - Kamis, dan pukul 07.00 - 14.30 WIB pada hari Jum'at.

Tabel 3.1 *Timeline* Kegiatan Magang

No	Kegiatan	Minggu ke-						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
1.	Pelaksanaan magang							
2.	Pengumpulan data dan informasi							
3.	Pengolahan data, identifikasi penyebab masalah, dan penentuan prioritas masalah							
4.	Penentuan alternatif solusi masalah							
5.	Supervisi pembimbing							
6.	Penyusunan laporan magang							
7.	Seminar hasil laporan magang							
8.	Revisi dan pengumpulan laporan magang							

3.3 Metode Pelaksanaan Magang

Kegiatan magang dilaksanakan dengan menggunakan beberapa metode yaitu:

a. Diskusi

Diskusi dilaksanakan untuk memperoleh gambaran secara jelas tentang gambaran dan program yang ada di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular & Kesehatan Jiwa (P2PTM & Keswa).

b. Partisipasi Aktif

Partisipasi aktif berupa ikut serta secara langsung dalam proses pelaksanaan kegiatan dinas lapangan dan mempelajari data sekunder yang ada di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur untuk menunjang penyusunan laporan hasil magang.

c. Studi Dokumen

Studi dokumen untuk memperoleh teori yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat dan mencoba untuk mencocokkan teori yang ada dengan kenyataan yang terjadi di lapangan atau tempat magang. Mempelajari permasalahan penyakit hipertensi melalui dokumen – dokumen hasil pencatatan dan pelaporan pada program pengendalian penyakit hipertensi yang ada di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

d. Wawancara (*Indepth Interview*)

Peserta melakukan wawancara dengan pembimbing magang instansi dan penanggung jawab program Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah (PJPD) selama pelaksanaan kegiatan magang untuk mencari keterangan dan informasi yang akan digunakan sebagai data primer mengenai kasus hipertensi dan program pengendaliannya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan selama kegiatan magang mengenai penyakit hipertensi meliputi:

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara kepada pemegang program Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah (PJPD) tentang hipertensi, untuk menggali informasi mengenai kasus dan program pencegahan dan pengendalian hipertensi yang dilaksanakan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Wawancara juga dilakukan untuk menyusun prioritas masalah melalui metode CARL (*Capability, Accessibility, Readiness, Leverage*) dan menggali informasi mengenai akar penyebab masalah.

b. Data sekunder

Data sekunder dikumpulkan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai profil dan struktur organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, serta data kasus hipertensi di Jawa Timur dan hasil pelaksanaan program pengendaliannya.

3.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah diperoleh dan dikumpulkan kemudian diolah untuk dianalisis secara deskriptif dengan menggambarkan keadaan yang sebenarnya pada pelaksanaan surveilans PTM, selanjutnya hasil analisis data dibandingkan dengan indikator dan target tahunan program serta dibandingkan dengan teori yang ada dan disajikan secara narasi serta dalam bentuk tabel dan grafik. Untuk menentukan identifikasi masalah dilakukan analisis dengan cara membandingkan antara data pelaporan yang dimiliki oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dengan:

- a. Data Riskesdas tahun 2018
- b. Profil PTM Jawa Timur tahun 2016-2018
- c. Renstra tahun 2015-2019 (Kepmenkes RI No.2 tahun 2015) tentang persentase Puskesmas yang melaksanakan pengendalian PTM terpadu dan desa/kelurahan yang melaksanakan kegiatan Posbindu PTM
- d. Peraturan Pemerintah No.2 tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) di Kabupaten/Kota.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

4.1.1 Visi

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur sebagai salah satu dari penyelenggara pembangunan kesehatan mempunyai visi : **"Masyarakat Jawa Timur Mandiri untuk Hidup Sehat"**.

4.1.2 Misi

Berdasarkan visi Dinas Kesehatan Provinsi, maka misi pembangunan kesehatan di Jawa Timur adalah:

- a. Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan
- b. Mendorong terwujudnya kemandirian masyarakat untuk hidup sehat
- c. Mewujudkan, memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau
- d. Meningkatkan upaya pengendalian penyakit dan penanggulangan masalah kesehatan
- e. Meningkatkan dan mendayagunakan sumberdaya kesehatan

4.1.3 Tujuan

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dalam mewujudkan misinya menetapkan tujuan sebagai berikut:

- a. Untuk mewujudkan misi "Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan", maka ditetapkan tujuan : Mewujudkan mutu lingkungan yang lebih sehat, pengembangan sistem kesehatan lingkungan kewilayahan, serta menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan
- b. Untuk mewujudkan misi "Mendorong terwujudnya kemandirian masyarakat untuk hidup sehat", maka ditetapkan tujuan: Memberdayakan individu, keluarga dan masyarakat agar mampu menumbuhkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta mengembangkan Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM)
- c. Untuk mewujudkan misi "Mewujudkan, memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau", maka ditetapkan tujuan :
 - 1) Meningkatkan akses, pemerataan dan kualitas pelayanan kesehatan melalui Rumah Sakit, Balai Kesehatan, Puskesmas dan jaringannya

- 2) Meningkatkan kesadaran gizi keluarga dalam upaya meningkatkan status gizi masyarakat
 - 3) Menjamin ketersediaan, pemerataan, pemanfaatan, mutu, keterjangkauan obat dan perbekalan kesehatan serta pembinaan mutu makanan
 - 4) Mengembangkan kebijakan, sistem pembiayaan dan manajemen pembangunan kesehatan
- d. Untuk mewujudkan misi "Meningkatkan upaya pengendalian penyakit dan penanggulangan masalah kesehatan", maka ditetapkan tujuan: Mencegah menurun dan mengendalikan penyakit menular dan tidak menular serta masalah kesehatan lainnya
- e. Untuk mewujudkan misi "Meningkatkan dan mendayagunakan sumberdaya kesehatan", maka ditetapkan tujuan: Meningkatkan jumlah, jenis, mutu dan penyebaran tenaga kesehatan sesuai standar.

4.1.4 Kebijakan

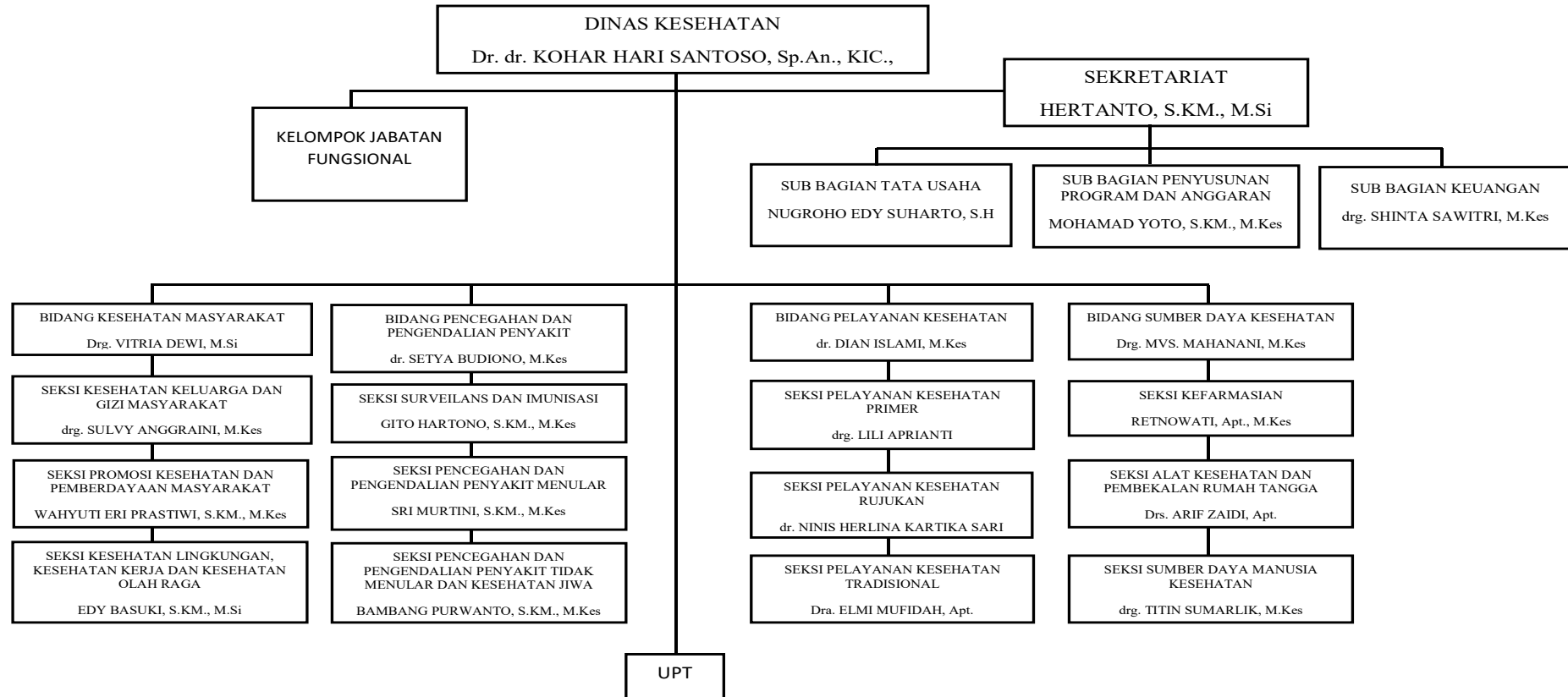
Kebijakan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dalam mewujudkan tujuan dan sasaran yang akan dicapai dirumuskan sebagai berikut:

- a. Dalam rangka mewujudkan misi "Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan", maka ditetapkan kebijakan: Pemantapan pembangunan berwawasan kesehatan
- b. Dalam rangka mewujudkan misi "Mendorong terwujudnya kemandirian masyarakat untuk hidup sehat", maka ditetapkan kebijakan:
 - 1) Pengembangan Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM)
 - 2) Peningkatan lingkungan sehat
- c. Dalam rangka mewujudkan misi "Mewujudkan, memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau", maka ditetapkan kebijakan:
 - 1) Percepatan penurunan kematian ibu dan anak
 - 2) Peningkatan akses dan kualitas pelayanan kesehatan terutama bagi masyarakat miskin, daerah tertinggal, terpencil, perbatasan dan kepulauan
 - 3) Pemenuhan ketersediaan dan pengendalian obat, perbekalan kesehatan dan makanan
 - 4) Peningkatan pembiayaan kesehatan dan pengembangan kebijakan dan manajemen kesehatan

- d. Dalam rangka mewujudkan misi "Meningkatkan upaya pengendalian penyakit dan penanggulangan masalah kesehatan", maka ditetapkan kebijakan :
- 1) Penanganan masalah gizi kurang dan gizi buruk pada bayi, anak balita, ibu hamil dan menyusui
 - 2) Peningkatan pencegahan, surveilans, deteksi dini penyakit menular, penyakit tidak menular, penyakit potensial KLB/wabah dan ancaman epidemi yang diikuti dengan pengobatan sesuai standar serta penanggulangan masalah kesehatan lainnya dan bencana
- e. Dalam rangka mewujudkan misi "Meningkatkan dan mendayagunakan sumberdaya kesehatan", maka ditetapkan kebijakan: Penyediaan tenaga kesehatan di rumah sakit, balai kesehatan, puskesmas dan jaringannya serta mendayagunakan tenaga kesehatan yang kompeten sesuai kebutuhan.

4.1.5 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

**BAGAN STRUKTUR ORGANISASI
DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR**



Sumber: Pergub Jawa Timur No.74 tahun 2016

Gambar 4.1 Bagan Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Jawa Timur

Berdasarkan gambar 4.1 tentang Pergub Jawa Timur No 74 tahun 2016 susunan organisasi Dinas Kesehatan Jawa Timur terdiri atas:

a. Sekretariat, membawahi:

- 1) Sub bagian tata usaha
- 2) Sub bagian penyusunan program dan anggaran
- 3) Sub bagian keuangan

b. Bidang Kesehatan Masyarakat, membawahi:

- 1) Seksi kesehatan keluarga dan gizi masyarakat
- 2) Seksi promosi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat
- 3) Seksi kesehatan lingkungan, kesehatan kerja, dan olah raga

c. Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, membawahi:

- 1) Seksi surveilans dan imunisasi
- 2) Seksi pencegahan dan pengendalian penyakit menular
- 3) Seksi pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dan kesehatan jiwa

d. Bidang Pelayanan Kesehatan, membawahi:

- 1) Seksi pelayanan kesehatan primer
- 2) Seksi pelayanan kesehatan rujukan
- 3) Seksi pelayanan kesehatan tradisional

e. Bidang Sumber Daya Kesehatan, membawahi:

- 1) Seksi kefarmasian
- 2) Seksi alat kesehatan dan perbekalan rumah tangga
- 3) Seksi sumber daya manusia kesehatan

f. UPT Fungsional Rumah Sakit

g. UPT

h. Kelompok Jabatan Fungsional

4.1.6 Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit

Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan operasional, koordinasi serta evaluasi di bidang surveilans dan imunisasi, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dan kesehatan jiwa. Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit mempunyai fungsi:

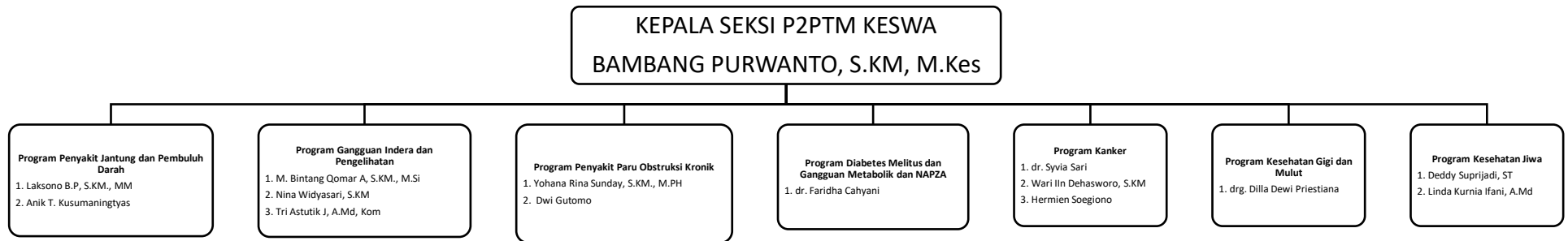
- a. Penyiapan perumusan kebijakan di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA;
- b. Pelaksanaan kebijakan di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA;
- c. Pelaksanaan koordinasi di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA;
- d. Pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan Narkotika, Psikotropika dan NAPZA;
- e. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik, dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA; dan
- f. Pelaksanaan tugas – tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas.

4.1.7 Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular dan Kesehatan Jiwa Mempunyai Tugas:

- a. Menyiapkan bahan penyusunan perencanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA;
- b. Menyiapkan bahan rumusan kebijakan program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA;

- c. Menyiapkan bahan pelaksanaan kebijakan program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA;
- d. Menyiapkan bahan rumusan pedoman umum, petunjuk pelaksanaan, petunjuk teknis serta prosedur tetap program penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA;
- e. Menyiapkan bahan penyusunan dan pelaksanaan sosialisasi kebijakan, pedoman umum, petunjuk pelaksanaan, petunjuk teknis serta prosedur tetap program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA;
- f. Menyiapkan bahan penyusunan dan pelaksanaan pemberian bimbingan teknis dan supervisi program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA;
- g. Menyiapkan bahan koordinasi tentang program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA;
- h. Menyiapkan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, gangguan indera dan fungsional, penyakit gigi dan mulut, serta kesehatan jiwa dan NAPZA; dan
- i. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan Kepala Bidang.

4.1.8 Struktur Organisasi P2PTM dan Keswa Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

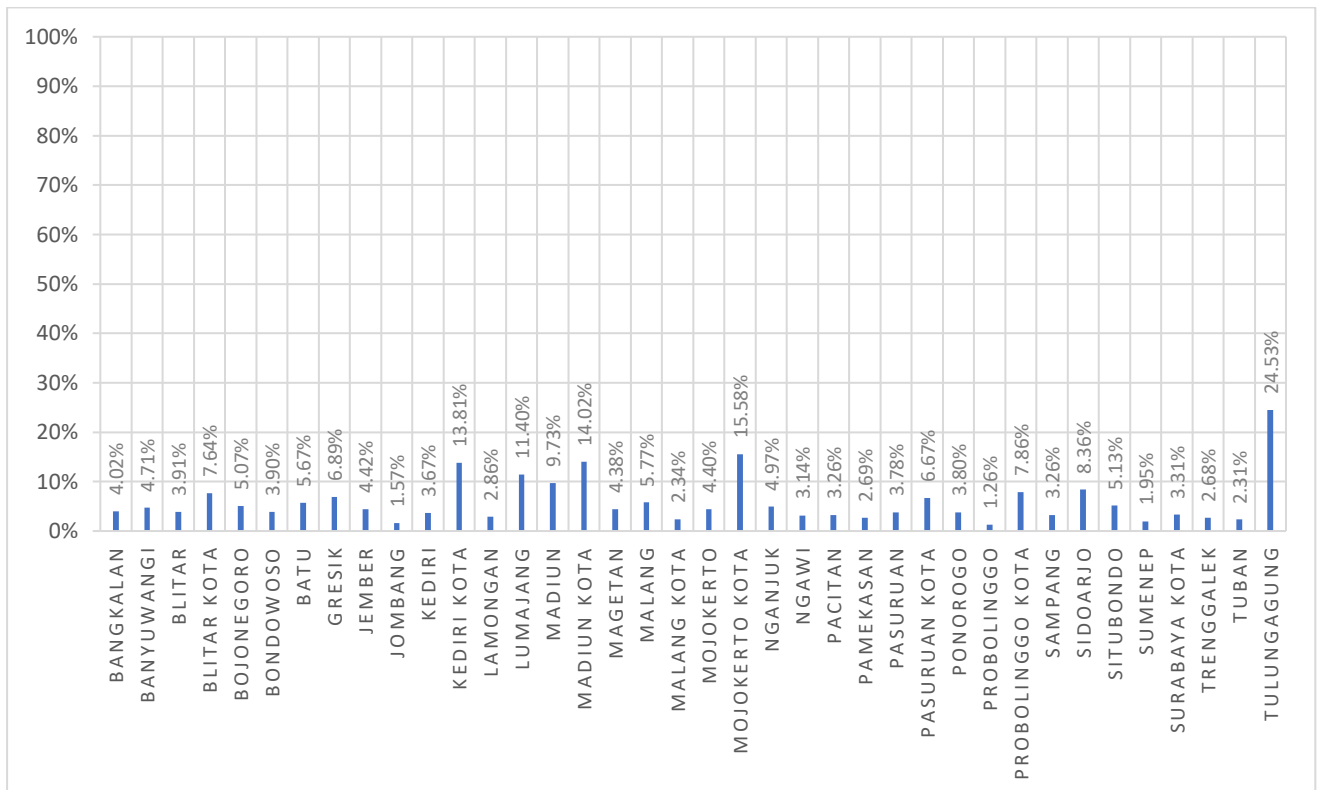


Sumber: Seksi P2PTM Keswa Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

Gambar 4.2 Struktur Organisasi P2PTM Keswa Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

4.2 Gambaran Umum Kasus Hipertensi di Provinsi Jawa Timur

Kasus hipertensi di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 sejumlah 2.077.727 yang merupakan posisi paling tinggi dari semua Penyakit Tidak Menular. Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase kasus hipertensi berdasarkan wilayah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.



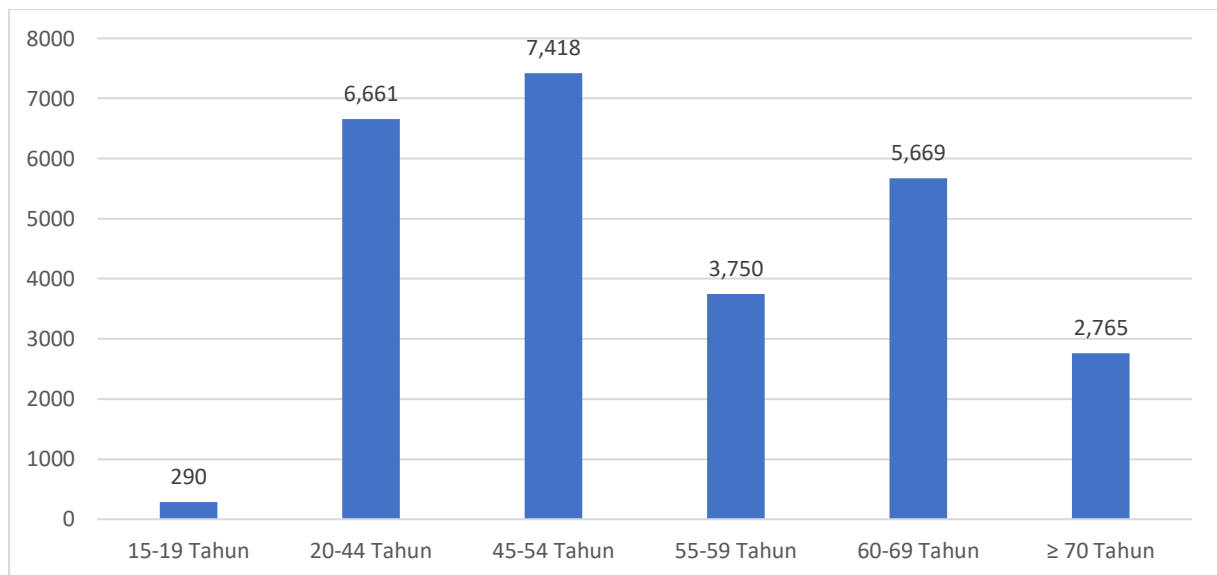
Sumber: Data Surveilans PTM tahun 2018

Gambar 4.3 Persentase Kasus Hipertensi berdasarkan Wilayah di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.3 menunjukkan persentase wilayah dengan kasus hipertensi berdasarkan jumlah kasus hipertensi yang dibandingkan dengan jumlah penduduk per kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, paling tinggi berada di Kabupaten Tulungagung yaitu sebesar 24,53% dan wilayah dengan kasus hipertensi paling rendah berada di Kabupaten Probolinggo yaitu sebesar 1,26%.

4.2.1 Gambaran Penyakit Hipertensi berdasarkan Orang

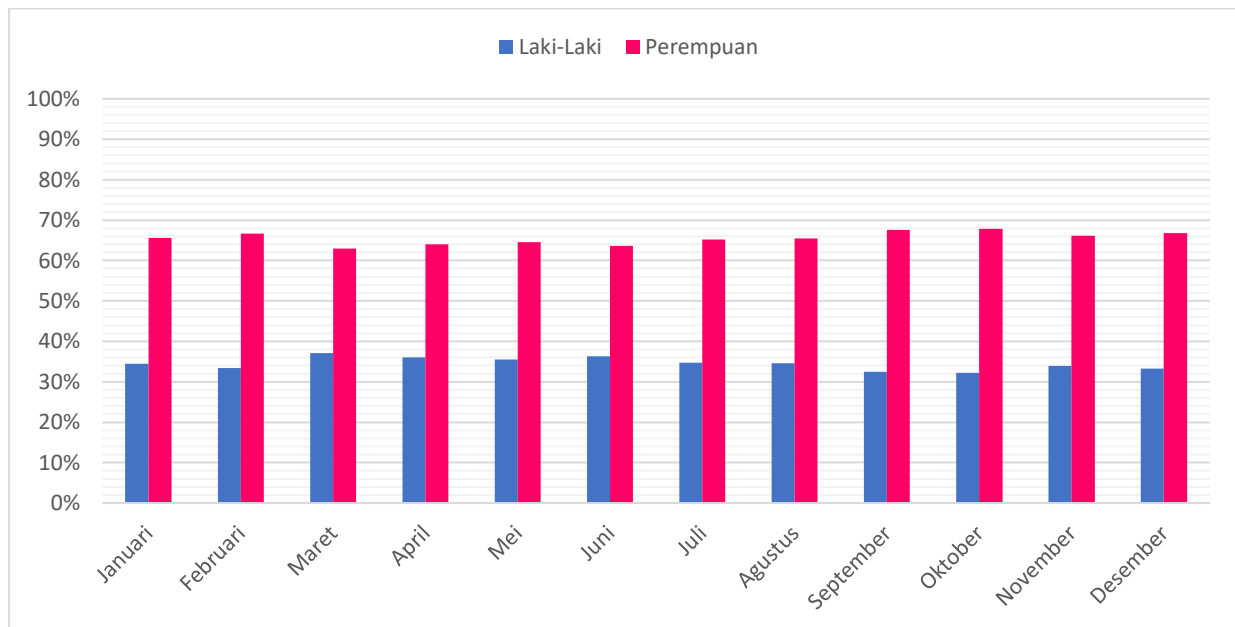
Berikut ini adalah gambar diagram batang kasus hipertensi menurut usia dan jenis kelamin yang berdasarkan data Portal Web PTM tahun 2018. Peningkatan risiko hipertensi terus meningkat seiring bertambahnya usia dikarenakan perubahan alamiah tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah, perubahan hormon serta perubahan gaya hidup (WHO, 2015). Tingkat risiko hipertensi pada laki-laki lebih tinggi pada masa muda, namun seiring bertambahnya usia, wanita dengan usia di atas 55 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi ketika mengalami menopause (Andria, 2013).



Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.4 Kasus Hipertensi berdasarkan Usia di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.4 menunjukkan jumlah kasus hipertensi berdasarkan kelompok usia yang ada di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Kasus hipertensi paling tinggi terjadi pada kelompok usia 45-54 tahun yaitu sejumlah 7.418 kasus dan paling rendah terjadi pada kelompok usia 15-19 tahun yaitu sejumlah 290 kasus. Berdasarkan golongan usia, kasus hipertensi banyak terjadi pada usia produktif yaitu usia 20 - 54 tahun. Data tersebut juga menunjukkan bahwa kasus hipertensi sudah terjadi pada kelompok usia 15 - 19 tahun (usia sekolah).



Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

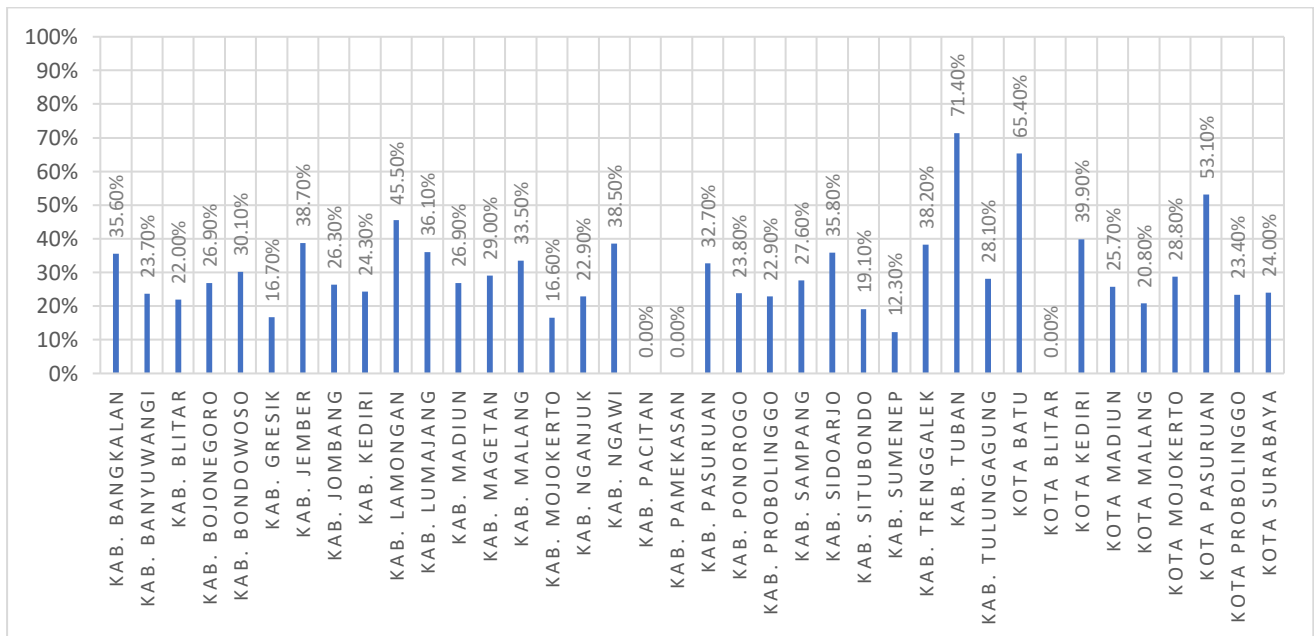
Gambar 4.5 Kasus Hipertensi berdasarkan Jenis Kelamin di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.5 menunjukkan jumlah kasus hipertensi berdasarkan jenis kelamin yang ada di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Pada setiap bulannya jenis kelamin perempuan (dengan total sejumlah 20.829 kasus) lebih tinggi dibandingkan laki-laki (dengan total sejumlah 11.032 kasus). Hal tersebut dapat meningkatkan kejadian komplikasi penyakit akibat hipertensi serta dapat menurunkan produktifitas kerja karena menderita suatu penyakit, sehingga dengan adanya kasus tersebut perlu diselenggarakannya Posbindu untuk kegiatan skrining PTM di lingkungan sekolah yang dapat mencegah meningkatnya kejadian hipertensi serta komplikasi dari hipertensi pada usia produktif.

Kasus hipertensi tahun 2018, lebih banyak terjadi pada jenis kelamin perempuan. Hal tersebut dapat terjadi karena orang yang datang ke pelayanan kesehatan mayoritas adalah perempuan. Dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pelaksanaan Posbindu atau program penanggulangan hipertensi yang lainnya, agar lebih ditingkatkan dan ditambah pengadaannya untuk skrining kesehatan di tempat kerja, sehingga dapat meningkatkan cakupan pada kelompok usia produktif dan jenis kelamin laki-laki.

4.2.2 Gambaran Penyakit Hipertensi berdasarkan Tempat

Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase kasus hipertensi menurut wilayah berdasarkan data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Saat ini terdapat kecenderungan pada masyarakat perkotaan lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan dengan masyarakat di pedesaan (Andria, 2013).



Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

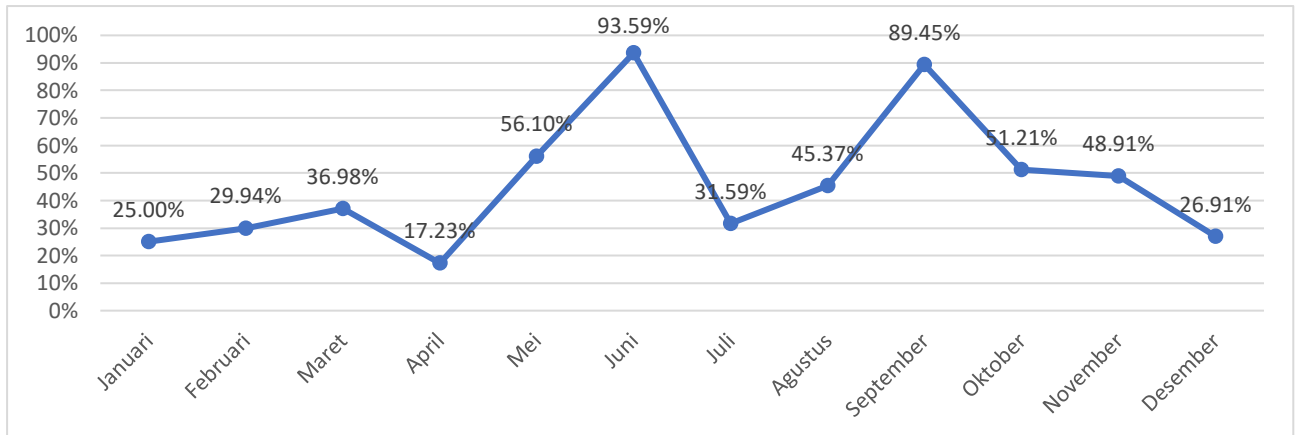
Gambar 4.6 Persentase Hipertensi berdasarkan Wilayah di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.6 menunjukkan persentase wilayah dengan kasus hipertensi berdasarkan jumlah kasus hipertensi yang dibandingkan dengan total yang diperiksa pada setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2018, wilayah dengan kasus hipertensi paling tinggi berada di Kabupaten Tuban yaitu sebesar 71,40% dan wilayah dengan penduduk hipertensi paling rendah berada di Kabupaten Sumenep yaitu sebesar 12,30%. Namun masih terdapat beberapa wilayah yang belum memasukkan data di portal web, diantaranya yaitu Kabupaten Pacitan, Kabupaten Pamekasan, dan Kota Blitar.

Hal tersebut bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Andria, 2013), berdasarkan data portal web PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 masih tingginya kasus hipertensi di wilayah pedesaan dibandingkan dengan wilayah perkotaan. Hal tersebut dapat disebabkan karena adanya gaya hidup masyarakat pedesaan yang berhubungan dengan faktor risiko terjadinya hipertensi seperti stress, obesitas, kurangnya olahraga, merokok, alkohol, dan makan makanan yang tinggi kadar natrium.

4.2.3 Gambaran Penyakit Hipertensi berdasarkan Waktu

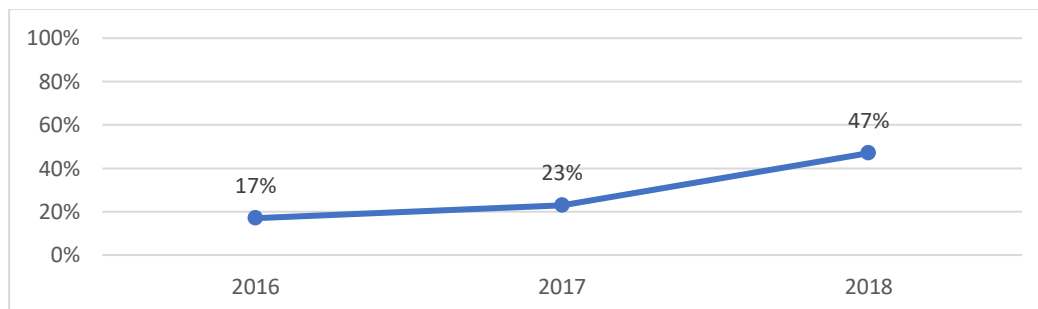
Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase kasus hipertensi berdasarkan waktu per bulan di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.



Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.7 Persentase Kasus Hipertensi berdasarkan Waktu per Bulan di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.7 menunjukkan persentase kasus hipertensi menurut waktu per bulan tahun 2018 berdasarkan jumlah yang terdiagnosa dibandingkan dengan jumlah kunjungan di Provinsi Jawa Timur paling tinggi terjadi pada bulan Juni yaitu sebesar 93,59% dan yang paling rendah terjadi pada bulan April yaitu sebesar 17,23%.



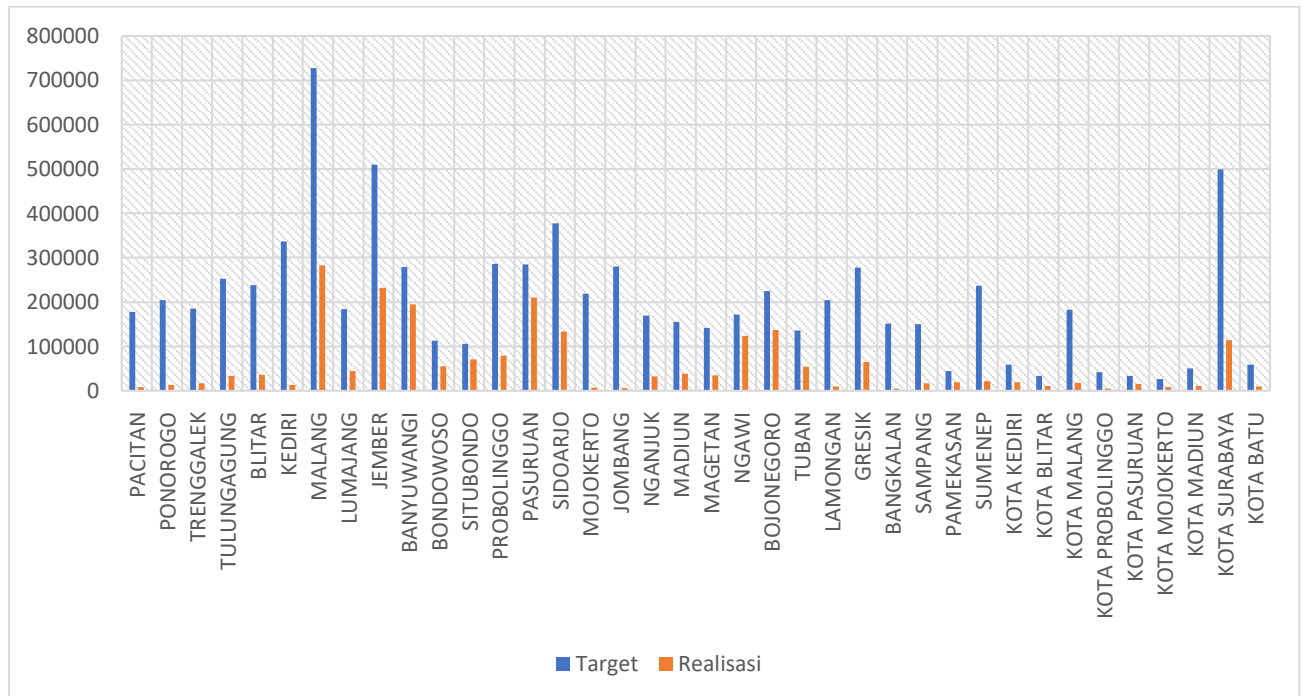
Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.8 Tren Kasus Hipertensi di Provinsi Jawa Timur tahun 2016-2018

Diagram pada gambar 4.8 menunjukkan persentase kasus hipertensi berdasarkan jumlah yang terdiagnosa dibandingkan dengan jumlah kunjungan, pada tiga tahun terakhir mengalami peningkatan, tahun 2016 sebesar 17%, meningkat pada tahun 2017 sebesar 23% dan tahun 2018 sebesar 47%. Kejadian PTM memiliki masa inkubasi yang lama, sehingga untuk kejadian berdasarkan waktu sangat susah untuk dapat melihat tren kejadiannya, karena seseorang akan datang ke pelayanan kesehatan jika sudah mengalami keluhan kesehatan.

4.2.4 Capaian Pelayanan Hipertensi berdasarkan SPM (Standar Pelayanan Minimal)

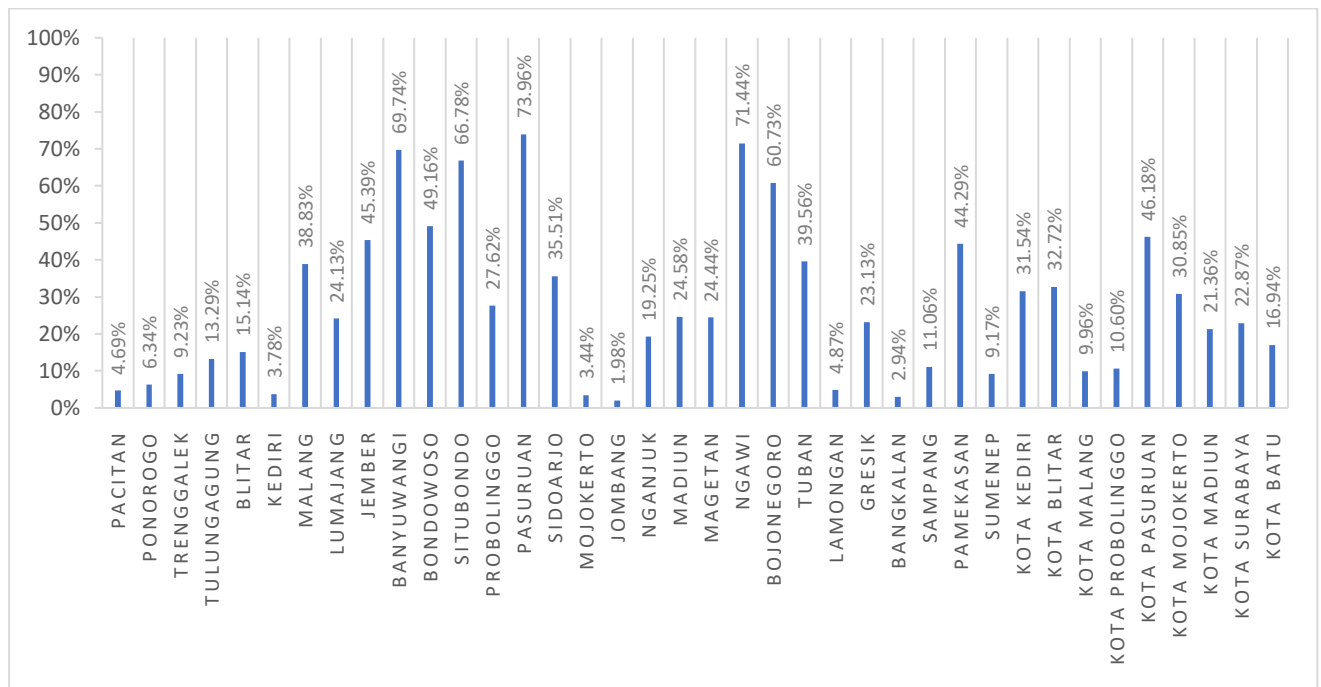
Berikut ini adalah gambar diagram batang jumlah target dan capaian penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan data SPM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur tahun 2018, jumlah penduduk di Jawa Timur pada tahun 2018 yaitu sejumlah 39.500.851 jiwa. Berdasarkan data tersebut, dapat diketahui jumlah penduduk dengan usia >15 tahun yaitu sejumlah 30.593.398 jiwa.



Sumber: Data SPM Hipertensi tahun 2018 Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

Gambar 4.9 Target dan Capaian Penderita Hipertensi yang Dilayani berdasarkan SPM Hipertensi Provinsi Jawa Timur di FKTP tahun 2018

Diagram pada gambar 4.9 menunjukkan target dan capaian penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM Hipertensi Provinsi Jawa Timur di FKTP secara keseluruhan sebesar 27,63% dengan target sejumlah 7.976.826 orang dan realisasi sejumlah 2.203.761 orang. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.2 tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Hipertensi, belum ada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur yang mencapai target yang telah ditentukan oleh setiap kabupaten/kota.



Sumber: Data SPM Hipertensi tahun 2018 Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

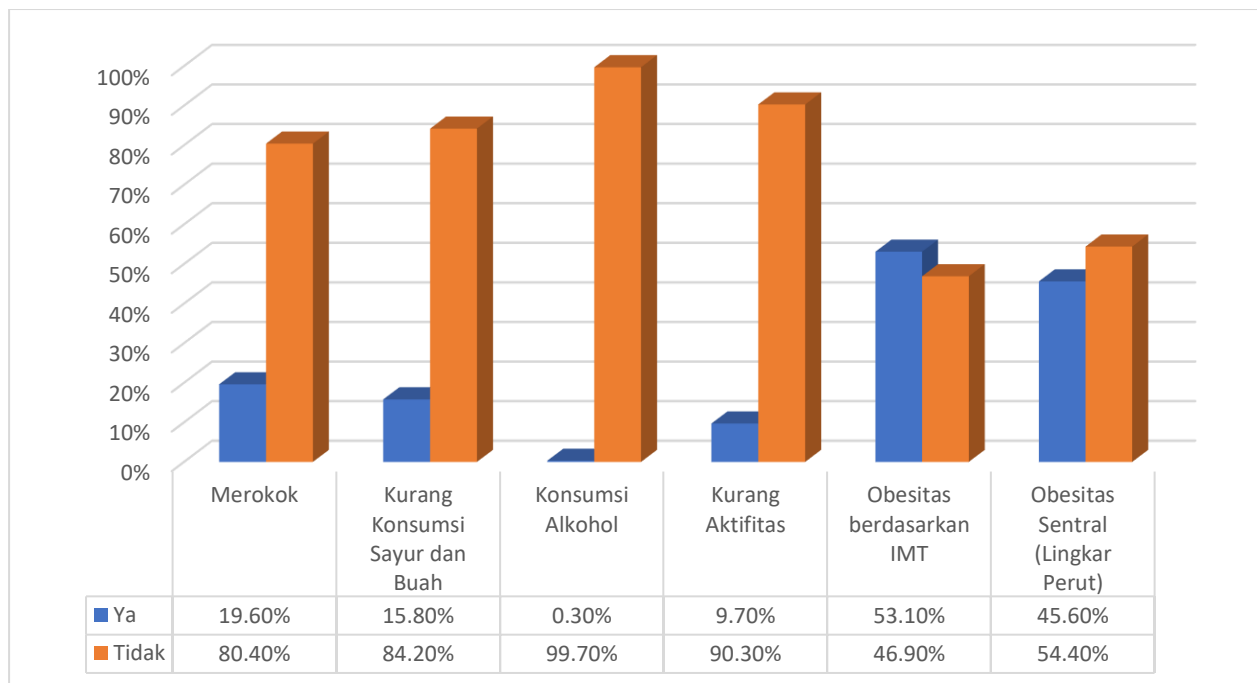
Gambar 4.10 Persentase Penderita Hipertensi yang Dilayani berdasarkan SPM Hipertensi Provinsi Jawa Timur di FKTP tahun 2018

Diagram pada gambar 4.10 menunjukkan persentase capaian SPM Hipertensi Provinsi Jawa Timur di FKTP berdasarkan realisasi penduduk yang dilayani dibandingkan dengan target penduduk yang dilayani, capaian SPM tertinggi adalah Kabupaten Pasuruan yaitu sebesar 73,96% dan terendah Kabupaten Jombang yaitu sebesar 1,98%. Prevalensi tersebut masih jauh dibawah target sebesar 100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa cakupan kasus hipertensi yang sudah dilakukan pengobatan masih sangat rendah, hal tersebut menunjukkan bahwa capaian target penderita hipertensi yang dilayani di FKTP masih sangat kurang.

Terdapat beberapa kemungkinan yang menyebabkan terjadinya rendahnya capaian target penderita hipertensi yang dilayani di FKTP antara lain, sebagian besar orang dengan kasus hipertensi lebih memilih rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya untuk berobat. Dari masalah tersebut, diharapkan dinas kesehatan yang ada di kabupaten/kota dapat melakukan kerjasama dengan rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lain yang ada di kabupaten/kota baik negeri maupun swasta. Sehingga capaian target penderita hipertensi yang dilayani di kabupaten/kota dapat mencakup seluruh target di kabupaten/kota tersebut dan penderita hipertensi dapat terdeteksi sejak dini dan dapat dilakukan pengobatan agar dapat meningkatkan produktifitas kerja seseorang.

4.3 Gambaran Faktor Risiko Hipertensi berbasis Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor risiko terjadinya hipertensi terbagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti keturunan, jenis kelamin, ras dan usia. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu obesitas, kurang berolahraga atau aktifitas fisik, merokok, konsumsi sayur dan buah, konsumsi alkohol, stress, dan pola makan.



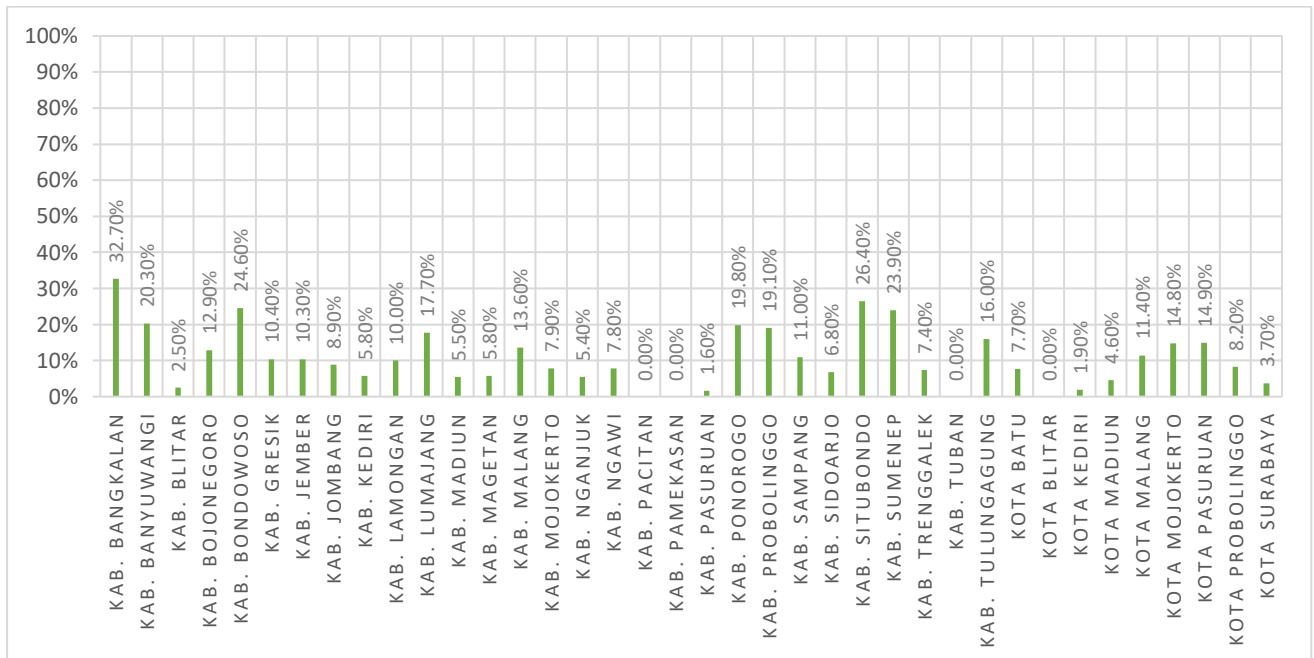
Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.11 Persentase Faktor Risiko Hipertensi berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.11 menunjukkan adanya faktor risiko hipertensi yang ditemukan pada saat pemeriksaan secara langsung (*screening*) di Posbindu, faktor risiko yang paling tinggi adalah obesitas berdasarkan IMT yaitu sebesar 53,10%, kemudian diikuti obesitas sentral (berdasarkan lingkar perut) yaitu sebesar 45,60%. Sedangkan faktor risiko terjadinya penyakit hipertensi yang lain seperti merokok, kurang konsumsi sayur dan buah, konsumsi alkohol, dan kurang aktifitas menunjukkan angka yang masih rendah yaitu dibawah 20%. Namun tidak menutup kemungkinan bahwa faktor risiko tersebut dapat menyebabkan terjadinya penyakit hipertensi pada masyarakat Provinsi Jawa Timur.

4.3.1 Merokok

Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase faktor risiko penduduk yang merokok berdasarkan data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Merokok dapat menyebabkan hipertensi akibat adanya interaksi zat-zat kimia yang terdapat dalam tembakau sehingga memicu timbulnya kerusakan lapisan endotel pembuluh dinding arteri dan berakibat pada penumpukan plak (arterosklerosis) (Setyanda, *et al.*, 2015).



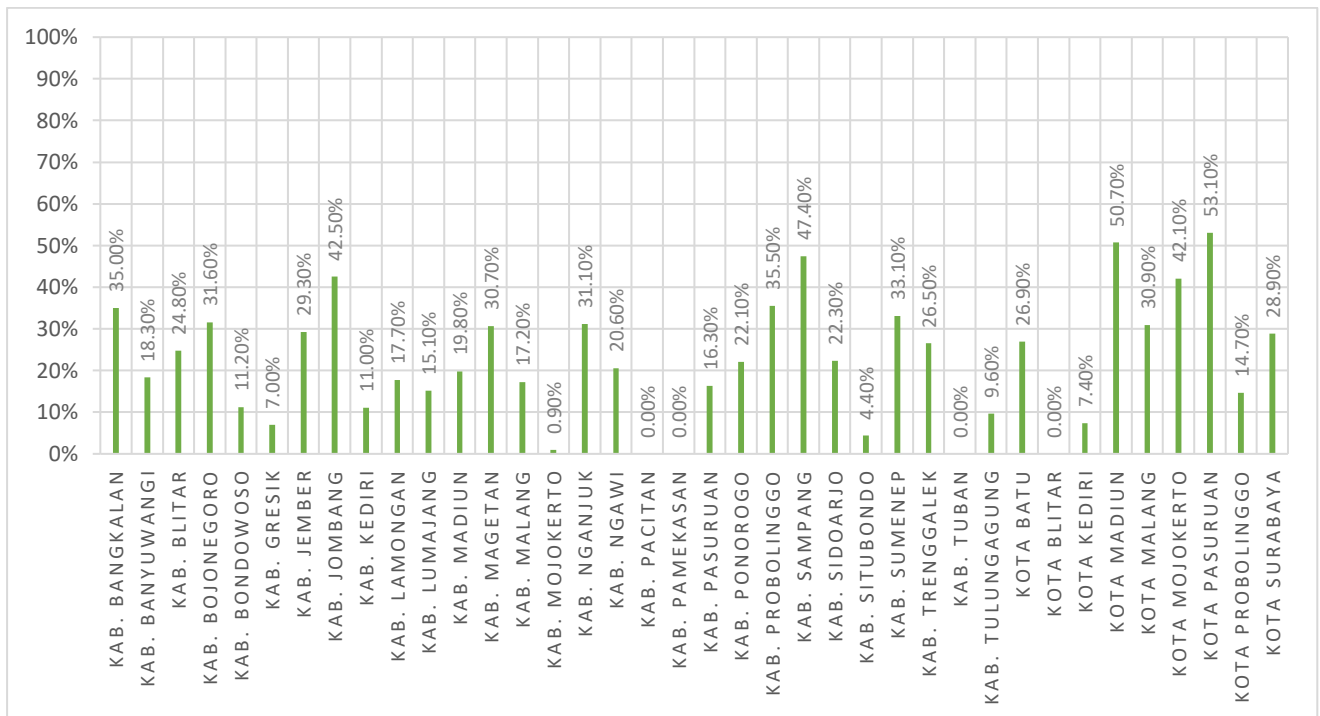
Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.12 Persentase Penduduk yang Merokok menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.12 menunjukkan adanya faktor risiko hipertensi yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara di Posbindu di setiap kabupaten/kota dengan persentase penduduk yang merokok dibawah 50%. Wilayah yang paling tinggi dengan penduduk yang merokok adalah Kabupaten Bangkalan yaitu sebesar 32,70% dan wilayah yang paling rendah dengan penduduk yang merokok adalah Kabupaten Pasuruan yaitu sebesar 1,60%. Sedangkan wilayah yang memiliki persentase 0% merupakan wilayah yang belum memasukkan data di portal web, diantaranya yaitu Kabupaten Pacitan, Pamekasan, Tuban, dan Kota Blitar.

4.3.2 Kurang Konsumsi Sayur dan Buah

Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase faktor risiko penduduk yang kurang konsumsi sayur dan buah berdasarkan data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Sayur dan buah merupakan bahan pangan yang kaya akan kalium dan kalsium, keberadaannya dalam darah dapat memberikan efek terhadap penurunan kadar natrium dalam darah. Kalium berperan dalam menciptakan keseimbangan osmotik dan asam basa cairan tubuh, selain itu juga memiliki kemampuan untuk memperkuat dinding pembuluh darah agar dapat tetap elastis (Andria, 2013).



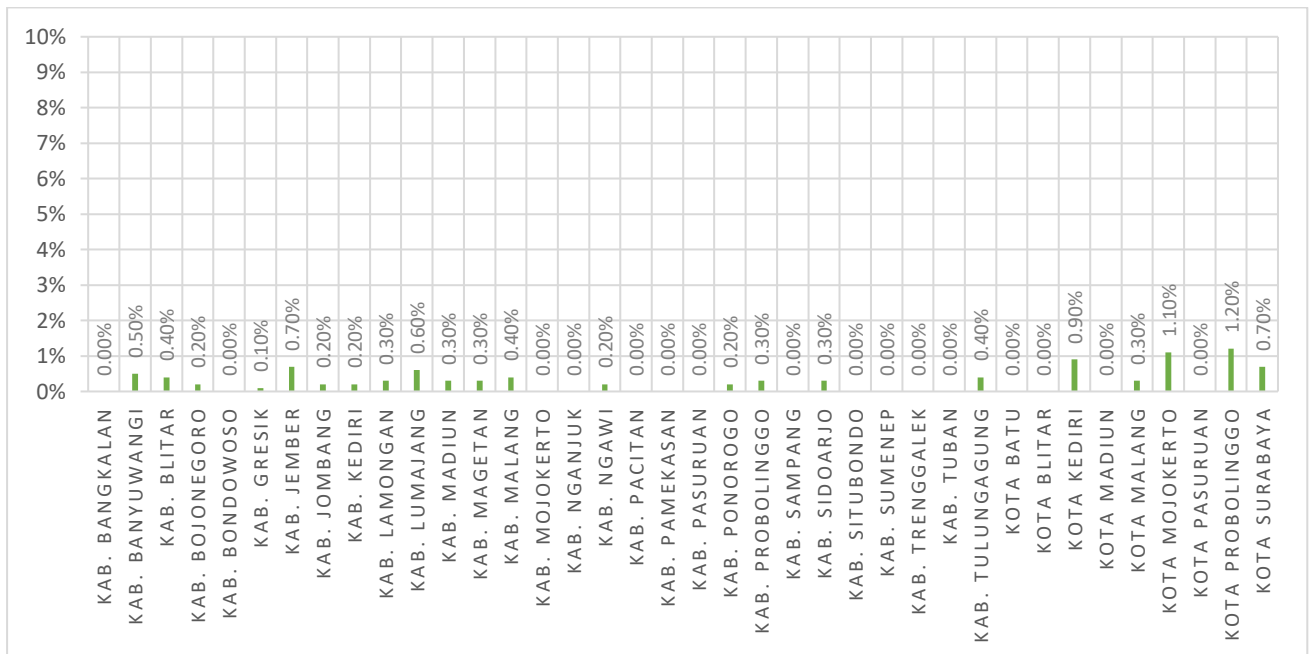
Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.13 Persentase Penduduk yang Kurang Konsumsi Sayur dan Buah menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.13 menunjukkan adanya faktor risiko hipertensi yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara di Posbindu di setiap kabupaten/kota dengan persentase penduduk yang kurang sayur dan buah. Wilayah yang paling tinggi dengan penduduk yang kurang sayur dan buah adalah Kota Pasuruan yaitu sebesar 53,10% dan wilayah yang paling rendah dengan penduduk yang kurang sayur dan buah adalah Kabupaten Mojokerto yaitu sebesar 0,90%. Sedangkan wilayah yang memiliki persentase 0% merupakan wilayah yang belum memasukkan data di portal web, diantaranya yaitu Kabupaten Pacitan, Pamekasan, Tuban, dan Kota Blitar.

4.3.3 Konsumsi Alkohol

Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase faktor risiko penduduk yang konsumsi alkohol berdasarkan data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Konsumsi alkohol dapat menyebabkan peningkatan sintesis katekolamin yang dalam jumlah besar akan memicu peningkatan tekanan darah (Babatsikou & Zavitsanou, 2010).



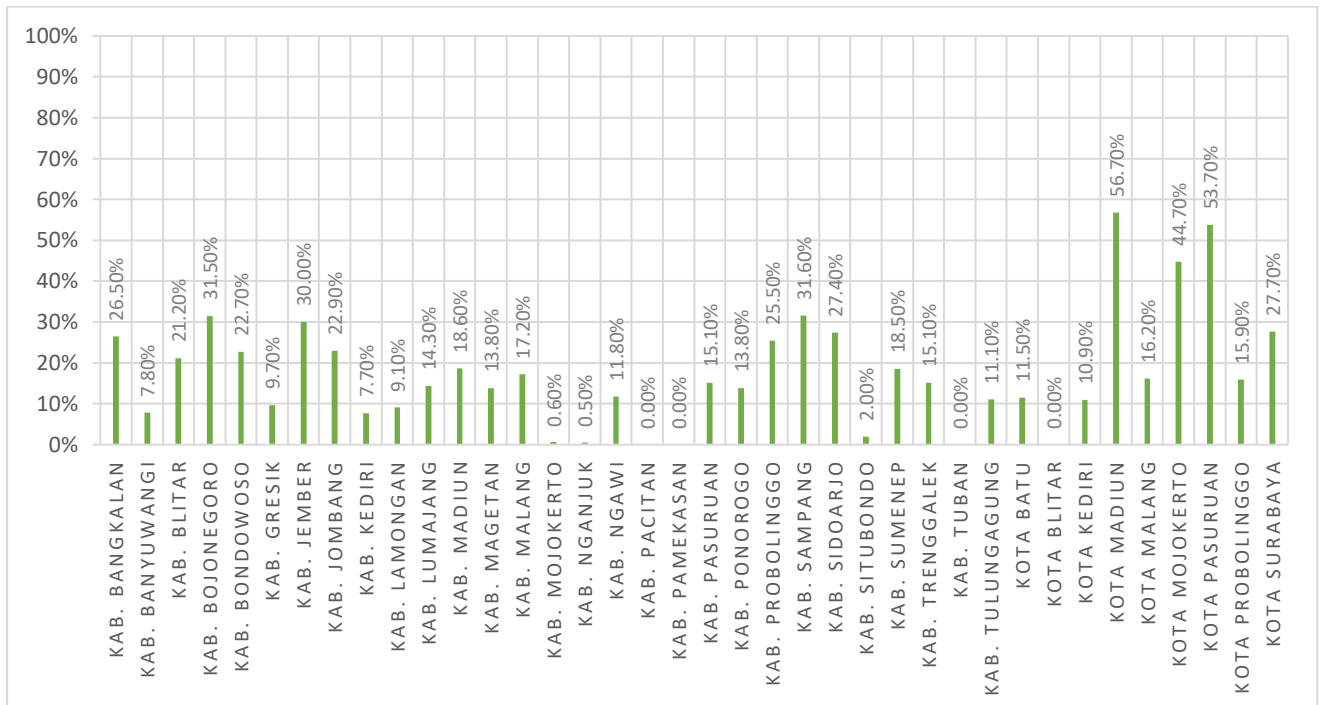
Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.14 Persentase Penduduk yang Konsumsi Alkohol menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.14 menunjukkan adanya faktor risiko hipertensi yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara di Posbindu di setiap kabupaten/kota dengan persentase penduduk yang konsumsi alkohol dibawah 10%. Wilayah yang paling tinggi dengan penduduk yang konsumsi alkohol adalah Kota Probolinggo yaitu sebesar 1,20% dan wilayah dengan penduduk yang konsumsi alkohol sebesar 0% yaitu Kabupaten Bangkalan, Bondowoso, Mojokerto, Nganjuk, Pasuruan, Sampang, Situbondo, Sumenep, Trenggalek, Kota Batu, Madiun dan Pasuruan. Terdapat beberapa wilayah yang memiliki persentase 0% karena belum memasukkan data di portal web, diantaranya yaitu Kabupaten Pacitan, Pamekasan, Tuban, dan Kota Blitar.

4.3.4 Kurang Aktifitas

Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase faktor risiko penduduk yang kurang aktifitas fisik berdasarkan data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Aktivitas atau olahraga sangat mempengaruhi kejadian hipertensi dikarenakan orang dengan aktivitas fisik yang kurang cenderung meningkatkan frekuensi denyut jantung sehingga memicu kerja otot jantung pada setiap kontraksi (Andria, 2013).



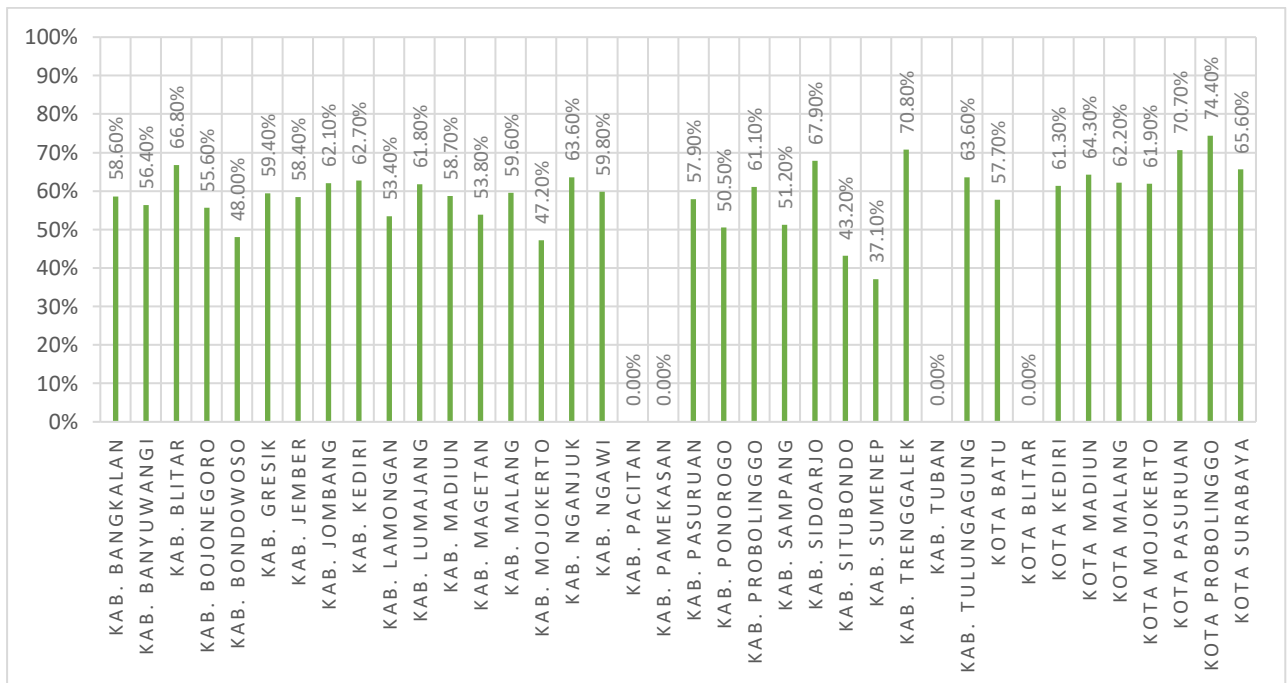
Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.15 Persentase Penduduk yang Kurang Aktifitas menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.15 menunjukkan adanya faktor risiko hipertensi yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara di Posbindu di setiap kabupaten/kota dengan persentase penduduk yang kurang aktifitas fisik. Wilayah yang paling tinggi dengan penduduk yang kurang aktifitas adalah Kota Madiun yaitu sebesar 56,70% dan wilayah yang paling rendah dengan penduduk yang kurang aktifitas adalah Kabupaten Nganjuk yaitu sebesar 0,50%. Sedangkan wilayah yang memiliki persentase 0% merupakan wilayah yang belum memasukkan data di portal web, diantaranya yaitu Kabupaten Pacitan, Pamekasan, Tuban, dan Kota Blitar.

4.3.5 Obesitas berdasarkan IMT

Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase faktor risiko penduduk yang mengalami obesitas berdasarkan IMT yang berbasis data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Berat badan dan Indeks Masa Tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik dimana risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk 5 kali lebih tinggi untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan seorang yang badanya normal (Depkes RI, 2013).



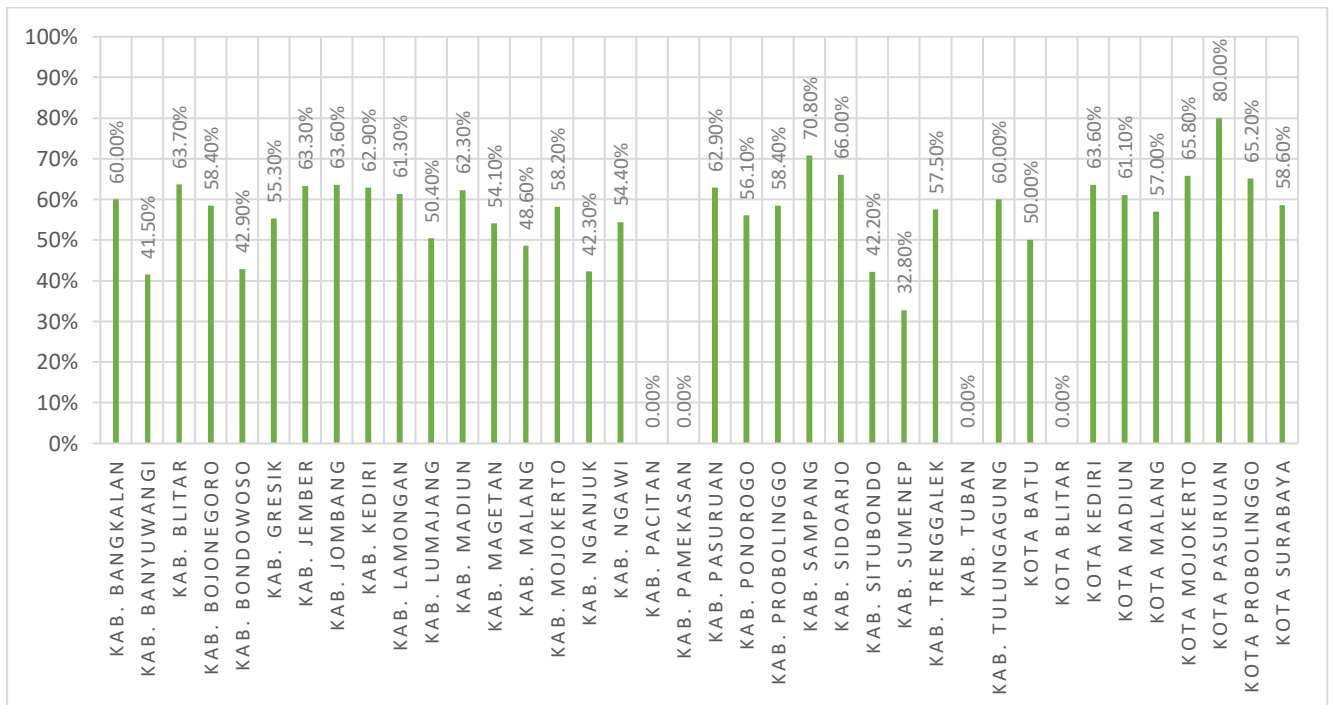
Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.16 Persentase Penduduk yang Obesitas berdasarkan IMT menurut Wilayah berbasis Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.16 menunjukkan adanya faktor risiko hipertensi yang ditemukan berdasarkan pemeriksaan secara langsung (*screening*) di Posbindu di setiap kabupaten/kota dengan persentase penduduk yang obesitas berdasarkan IMT. Wilayah yang paling tinggi dengan penduduk yang obesitas berdasarkan IMT adalah Kota Probolinggo yaitu sebesar 74,40% dan wilayah yang paling rendah dengan penduduk yang obesitas berdasarkan IMT adalah Kabupaten Sumenep yaitu sebesar 37,10%. Sedangkan wilayah yang memiliki persentase 0% merupakan wilayah yang belum memasukkan data di portal web, diantaranya yaitu Kabupaten Pacitan, Pamekasan, Tuban, dan Kota Blitar.

4.3.6 Obesitas Sentral (Lingkar Perut)

Berikut ini adalah gambar diagram batang persentase faktor risiko penduduk yang mengalami obesitas sentral (lingkar perut) berdasarkan data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Obesitas sentral merupakan penyebab utama terjadinya metabolik sindrom seperti hipertensi, karena dapat meningkatkan risiko kardiovaskular (Babatsikou & Zavitsanou, 2010).



Sumber: Data Portal Web PTM tahun 2018

Gambar 4.17 Persentase Penduduk yang Obesitas Sentral menurut Wilayah berdasarkan Data Posbindu di Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Diagram pada gambar 4.17 menunjukkan adanya faktor risiko hipertensi yang ditemukan berdasarkan pemeriksaan secara langsung (*screening*) di Posbindu di setiap kabupaten/kota dengan persentase penduduk yang obesitas sentral (lingkar perut). Wilayah yang paling tinggi dengan penduduk yang obesitas sentral adalah Kota Pasuruan yaitu sebesar 80% dan wilayah yang paling rendah dengan penduduk yang obesitas sentral adalah Kabupaten Sumenep yaitu sebesar 32,80%. Sedangkan wilayah yang memiliki persentase 0% merupakan wilayah yang belum memasukkan data di portal web, diantaranya yaitu Kabupaten Pacitan, Pamekasan, Tuban, dan Kota Blitar.

4.4 Cakupan Pelaporan Kasus Hipertensi

Cakupan pelaporan kasus hipertensi terdiri atas beberapa indikator yaitu format data, validitas data, kelengkapan data dan ketepatan pelaporan.

LAPORAN SURVEILANS PTM PROVINSI JAWA TIMUR																																				
NO	NAMA PENYAKIT	ICD-X	KASUS BARU(*)														KASUS BARU			KASUS LAMA(**)			JKK													
			0-7 hari		8-28 hari		>28-1 thn		1 - 4		5-9		10-14		15-19		20 - 44		45 - 54		55 - 59		60 - 69		70+		L	P	JUMLAH	L	P	JUMLAH	L	P	JUMLAH	
1	Hipertensi	I10																																		
2	Penyakit jantung koroner	I24.0																																		
3	Gagal jantung	I50																																		
4	MI/OK	I44																																		
5	Stroke	I64																																		
6	Diabetes Mellitus Tipe I	E10																																		
7	Diabetes Mellitus Tipe II	E11																																		
8	Diabetes Mellitus Gestasional	O24																																		
9	DM-TB																																			
10	Obesitas	E66																																		
11	Penyakit tiroid	E00																																		
12	Hipotiroid	E03																																		
13	Hipertiroid	E05																																		
14	Hipertropi Prostat																																			
15	Asma Bronkiale	J45																																		
16	SLE / Lupus	M32																																		
17	Thalasemia	D56																																		
18	Osteoporosis	M81																																		
19	Ginjal Kronik	N00-N19																																		
20	Rematoid Arthritis	M05.0																																		
21	Leukemia	C90-C95																																		
22	Kanker serviks	C53																																		
23	Kanker Payudara	C50																																		
24	Tumor payudara	C50																																		
25	Kanker Kolorektal	D12																																		
26	Cidera Akibat Terbakar	W00-X19																																		
27	Cidera Akibat Tenggelam	W65-W74																																		
28	Cidera Akibat Keracunan	W40-W49																																		
29	Cidera Akibat Dingin Ular	X20-X29																																		
30	Cidera Akibat Hill	V01-V99																																		
31	Cidera Akibat Kekerasan	Y60-Y69																																		
32	Cidera Akibat Jatuh	W00-X59																																		
33	Psoriasis Vulgaris	L40.0																																		
34	Retinoblastoma	C69																																		
35	Glaukoma	H40-H42																																		
36	DM/K	H.66																																		
37	Gangguan Refraksi	H.52																																		
38	Senyaman Prop	H.61.2																																		
39	Katarak	H25.2																																		
40	NIHL	H25.2																																		
41	Presbiocis	H.93																																		
42	Tuli Kongenital	H.93																																		
TOTAL																																				

Sumber: Data Surveilans PTM tahun 2018

Gambar 4.18 Form Pelaporan Data Surveilans PTM

a. Format Data

Format pengumpulan data untuk surveilans PTM yang digunakan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan seluruh kabupaten/kota di Jawa Timur menggunakan format data seperti pada gambar 4.17.

b. Validitas Data

Validitas data adalah valid atau tidaknya data yang dikirim seperti total penjumlahan kasus dari kasus baru dan kasus lama, dan semua hasil data yang dituliskan dari kolom awal hingga kolom akhir.

c. Kelengkapan Data

Kelengkapan data adalah data yang dikirimkan lengkap setiap poin yang diperlukan sesuai dengan format data yang telah ditentukan.

d. Ketepatan Pelaporan

Ketepatan pelaporan adalah waktu pengiriman laporan dari setiap kabupaten/kota setiap bulannya sesuai dengan kesepakatan tanggal batas waktu yang sudah ditetapkan.

Tabel 4.1 Pelaporan Data Provinsi Jawa Timur tahun 2018

No	Indikator Pelaporan	Jumlah Kabupaten/Kota		Cakupan
		Sesuai	Tidak Sesuai	
1	Format data	28	10	73,68%
2	Validitas data	11	27	28,95%
3	Kelengkapan data	25	13	65,79%
4	Ketepatan pelaporan data	4	34	10,53%
Total				44,74%

Sumber: Data Surveilans PTM tahun 2018

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan pelaporan data surveilans PTM kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2018, dapat diketahui bahwa ketepatan pelaporan data merupakan cakupan pelaporan yang paling rendah hanya mencapai 10,53% dan yang sudah cukup tinggi yaitu pada format data yaitu sebesar 73,68%. Ketepatan pelaporan data setiap kabupaten/kota masih banyak yang tidak sesuai dengan kesepakatan tanggal batas waktu yang sudah ditetapkan (per tanggal 15 setiap bulannya) dikarenakan petugas Dinas Kabupaten/Kota merangkap dengan tugas dan tanggung jawab yang lain, sehingga seringkali mereka terlambat dalam melakukan pelaporan data.

4.5 Program Deteksi Dini Penyakit Hipertensi di Provinsi Jawa Timur

Program deteksi dini penyakit hipertensi yang dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan adalah dengan pengawasan di Posbindu dan juga di Puskesmas dengan program Puskesmas Pandu.

4.5.1 Capaian Target Posbindu

Berikut ini adalah distribusi capaian target Posbindu di setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.



Sumber: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2018

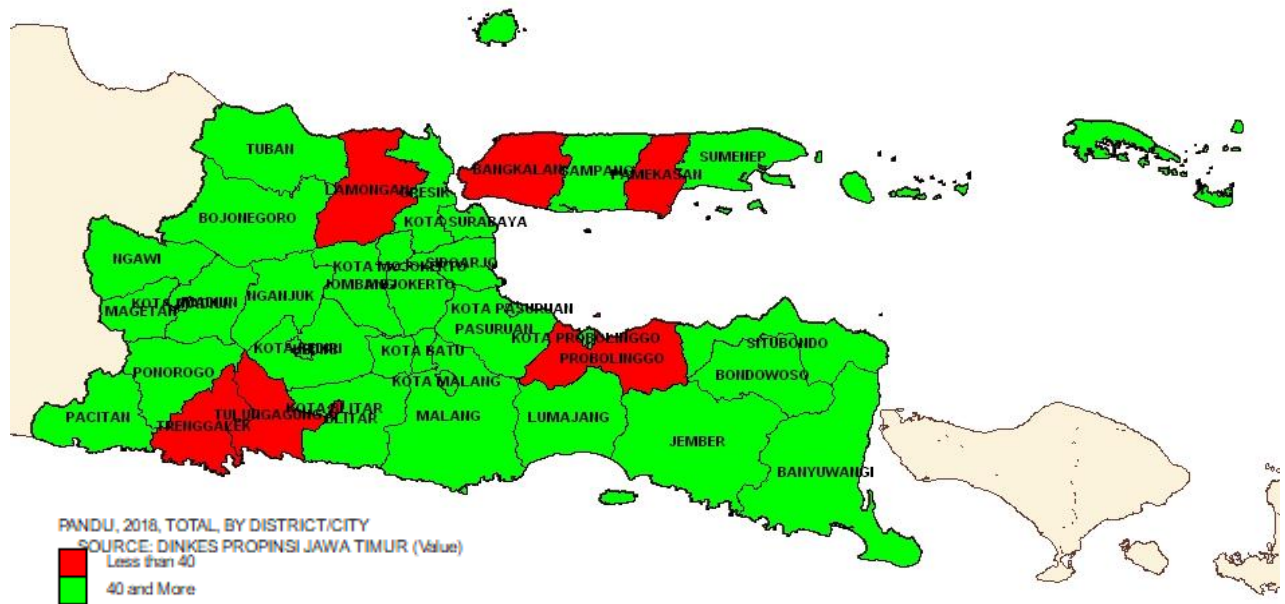
Gambar 4.19 Distribusi Capaian Target Posbindu Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018

Berdasarkan gambar 4.19 menunjukkan capaian target Posbindu berdasarkan Renstra tahun 2015-2019 (Kepmenkes RI No.2 tahun 2015) tentang persentase desa/kelurahan yang melaksanakan kegiatan Posbindu PTM dengan menetapkan tercapainya target sebesar 40% pada tahun 2018. Hasil tampilan dari *health mapper* pada variabel persentase capaian target desa/kelurahan pada kabupaten/kota yang melaksanakan kegiatan Posbindu PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 menunjukkan hanya terdapat 6 kabupaten/kota yang belum mencapai target, diantaranya Kabupaten Bangkalan, Kediri, Nganjuk, Pamekasan, Sampang, dan Tuban, sedangkan 32 kabupaten/kota yang lainnya telah mencapai target $\geq 40\%$.

Secara total capaian target desa/kelurahan yang melaksanakan kegiatan Posbindu PTM di Provinsi Jawa Timur sudah mencapai target yaitu sebesar 58,75%. Sehingga diharapkan dengan semakin banyaknya Posbindu di kabupaten/kota dapat mendeteksi sejak dini terjadinya penyakit hipertensi di masyarakat dengan lebih baik, selain itu juga dapat dilakukan pengukuran faktor risiko agar dapat meminimalkan risiko terjadinya hipertensi di kemudian hari.

4.5.2 Capaian Target Puskesmas Pandu

Berikut ini adalah distribusi capaian target Puskesmas Pandu di setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2018.



Sumber: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2018

Gambar 4.20 Distribusi Capaian Target Puskesmas Pandu Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018

Berdasarkan gambar 4.20 menunjukkan capaian target Puskesmas Pandu berdasarkan Renstra tahun 2015-2019 (Kepmenkes RI No.2 tahun 2015) tentang persentase Puskesmas yang melaksanakan pengendalian PTM terpadu dengan menetapkan tercapainya target sebesar 40% pada tahun 2018. Hasil tampilan dari *health mapper* pada variabel persentase capaian target Puskesmas Pandu kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 menunjukkan hanya terdapat 7 kabupaten/kota yang belum mencapai target, diantaranya Kabupaten Trenggalek, Tulungagung, Probolinggo, Lamongan, Bangkalan, Pamekasan, dan Kota Blitar, sedangkan 31 kabupaten/kota yang lainnya telah mencapai target $\geq 40\%$.

Secara total capaian target Puskesmas Pandu di Provinsi Jawa Timur sudah mencapai target yaitu sebesar 79,02%. Sehingga diharapkan dengan semakin banyaknya Puskesmas Pandu di kabupaten/kota dapat melaksanakan pelayanan (didiagnosis dan diobati) penyakit hipertensi di FKTP dengan lebih baik.

4.6 Identifikasi Masalah, Prioritas Masalah, Penyebab Masalah, dan Alternatif Solusi

4.6.1 Identifikasi Masalah

Langkah pertama dalam mengidentifikasi masalah PTM adalah dengan menganalisis situasi. Berdasarkan studi dokumen data sekunder dan *indepth interview* yang telah dilakukan dengan pemegang program, maka diperoleh beberapa masalah yang masih menjadi kendala dalam pelaksanaan program Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah khususnya penyakit hipertensi, antara lain:

- Kasus hipertensi banyak terjadi pada usia produktif yaitu 45-54 tahun
- Cakupan pelaporan kasus hipertensi dari kabupaten/kota tahun 2018 masih rendah yaitu 44,74%
- Cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur masih rendah yaitu 27,63%

4.6.2 Prioritas Masalah

Prioritas masalah dilakukan dengan menggunakan metode CARL melalui *indepth interview* dengan pemegang program Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah, pengolah data surveilans PTM, dan kepala seksi P2PTM dan Keswa.

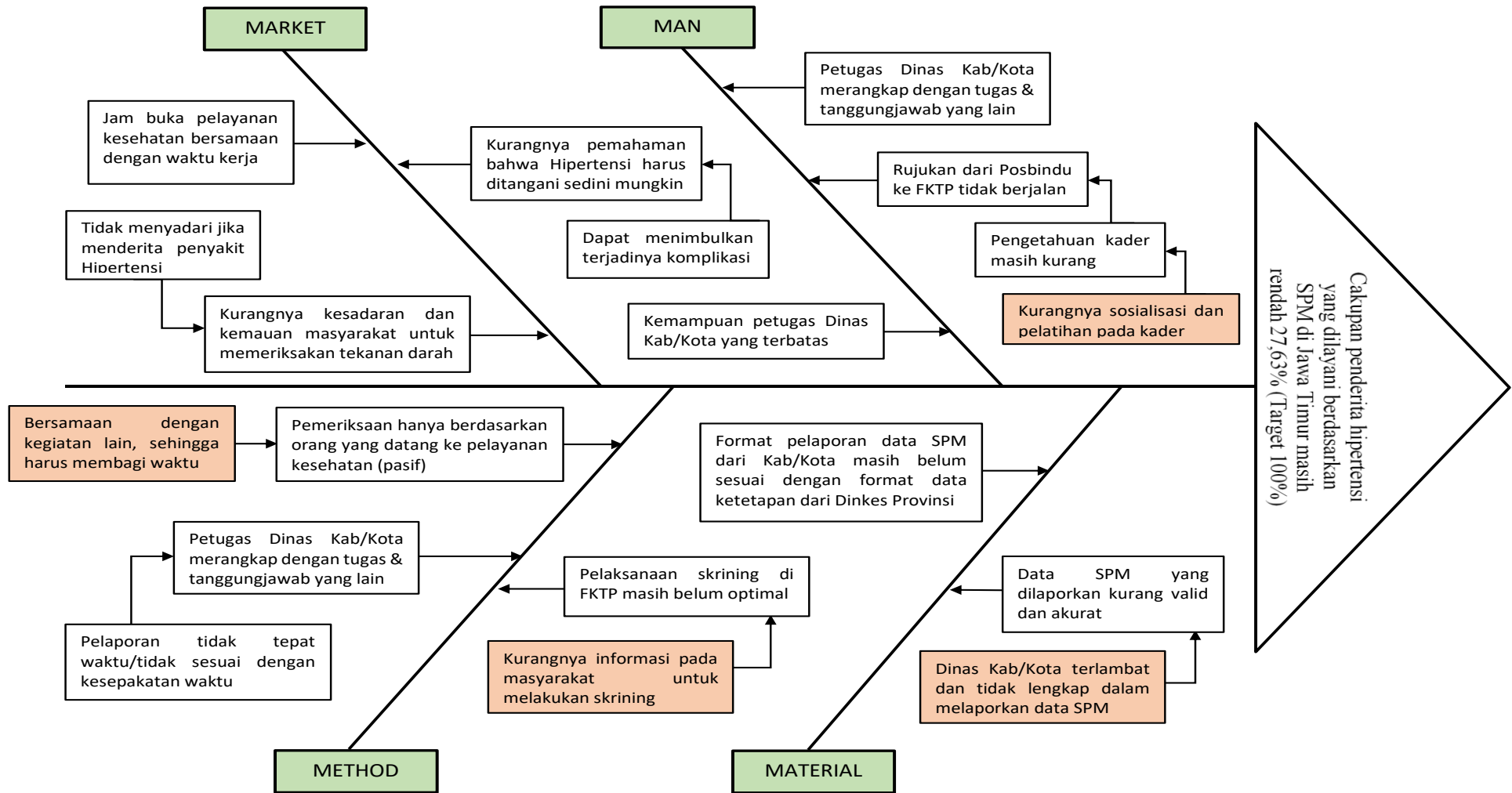
Tabel 4.2 Penentuan Prioritas Masalah menggunakan Metode CARL

No	Masalah	Responden	Skoring				Nilai	Total	Rank
			C	A	R	L			
1.	Kasus hipertensi banyak terjadi pada usia produktif yaitu 45-54 tahun	1	3	2	2	2	24	364	3
		2	4	4	4	4	256		
		3	3	2	2	3	36		
		4	2	2	4	3	48		
2	Cakupan pelaporan kasus hipertensi dari kabupaten/kota tahun 2018 masih rendah yaitu 44,74%	1	3	3	3	4	108	477	2
		2	4	3	3	4	144		
		3	3	3	3	3	81		
		4	3	4	3	4	144		
3.	Cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur masih rendah yaitu 27,63%	1	3	4	4	5	240	856	1
		2	5	5	4	4	400		
		3	3	2	2	2	24		
		4	4	4	4	3	192		

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui hasil penentuan prioritas masalah dengan menggunakan metode CARL ditemukan bahwa masalah dengan nilai paling tinggi yaitu sebesar 856 adalah cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur masih rendah yaitu 27,63%. Masalah ini dapat menjadi prioritas masalah dikarenakan masih banyak penderita hipertensi yang belum dilayani.

4.6.3 Analisis Penyebab Masalah

Analisis penyebab masalah bertujuan untuk merumuskan penyebab timbulnya masalah utama, sehingga dapat mengetahui penyebab utama yang paling mendasar yang perlu diatasi. Masalah utama yang didapatkan yaitu, cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur masih rendah yaitu 27,63%. Analisis akar penyebab masalah diidentifikasi dengan menggunakan diagram *fishbone* melalui studi dokumen dan hasil *indepth interview* dengan pemegang program Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah. Berdasarkan diagram *fishbone* dapat disimpulkan bahwa penyebab masalah masih rendahnya cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur yaitu 27,63% (target 100%) adalah kurangnya sosialisasi dan pelatihan pada kader kesehatan, pengetahuan kader masih kurang, sistem rujukan dari posbindu ke FKTP tidak berjalan, bersamaan dengan kegiatan lain sehingga harus membagi waktu, pemeriksaan hanya berdasarkan orang yang datang ke pelayanan kesehatan (pasif), kurangnya informasi pada masyarakat untuk melakukan skrining, pelaksanaan skrining di FKTP masih belum optimal, Dinas kabupaten/kota terlambat dan tidak lengkap dalam melaporkan data SPM dan data SPM yang dilaporkan kurang valid dan akurat.



Gambar 4.21 Diagram *Fishbone* analisis penyebab masalah realisasi SPM rendah (27,63%)

4.6.4 Alternatif Solusi

Berdasarkan akar penyebab masalah yang ditemukan dengan menggunakan diagram *fishbone*, maka dapat disusun alternatif pemecahan masalah, yaitu sebagai berikut:

- a. Melakukan *active case finding* pada masyarakat

Pelaksanaan surveilans tidak selalu dilakukan di fasilitas kesehatan yang jam operasionalnya ditentukan berdasarkan jam kerja dan di tempat yang ditentukan. Petugas kesehatan yang ada di puskesmas ataupun kader kesehatan dapat lebih menerapkan metode *active case finding* dalam menemukan kasus hipertensi dan tidak hanya menunggu pasien berobat atau melakukan pengukuran tekanan darah ke puskesmas, dapat dilakukan melalui pemetaan wilayah yang berjenjang dengan pembagian waktu selama satu tahun agar dapat mencakup seluruh wilayah. Sehingga cakupan temuan kasus hipertensi dan pengobatan hipertensi yang dilayani di puskesmas dapat mencapai cakupan target SPM sebesar 100%.

- b. Memberikan sosialisasi dan pelatihan terhadap kader

Memberikan sosialisasi kepada kader kesehatan untuk lebih meningkatkan pemahaman mengenai hipertensi dan mengenai sistem rujukan dari posbindu ke puskesmas sehingga sistem rujukan bisa berjalan dengan baik dan orang yang terdiagnosa hipertensi bisa dilakukan pengobatan dengan tepat. Selain itu juga perlu dilakukan sosialisasi kepada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin ke posbindu ataupun ke pelayanan kesehatan.

- c. Penyuluhan dan skrining kesehatan pada kegiatan masyarakat

Dapat dilakukan penyuluhan dan skrining kesehatan di sela-sela kegiatan yang dapat mengumpulkan masyarakat dalam jumlah banyak agar mudah dijangkau. Dengan pendekatan pada *stakeholder* agar dapat mempermudah kegiatan skrining kesehatan. Semakin sering dilakukan penyuluhan, maka dapat menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk berpola hidup sehat dan melakukan skrining kesehatan secara dini dan teratur.

- d. *Feedback* dan *Rewarding* terhadap petugas Dinas Kabupaten/Kota

Memberikan *feedback* pada Dinas kabupaten/kota dengan memberikan surat peringatan secara resmi jika tidak tepat waktu dalam melakukan pelaporan data SPM pada setiap bulannya, dengan harapan dapat lebih tertib lagi kedepannya. Selain itu juga diberikan *rewarding* pada kabupaten/kota yang sudah tepat waktu dalam melakukan pelaporan data SPM, dengan pemberian hadiah atau sertifikat penghargaan.

4.7 Kegiatan selama Magang di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

- a. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018
Mengumpulkan data surveilans PTM 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur yang didapatkan dari *e-mail* resmi seksi P2PTM dan Keswa, kemudian dilakukan pengecekan laporan yang disesuaikan dengan format laporan surveilans PTM yang telah ditentukan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Perekapan data surveilans PTM berdasarkan laporan setiap semester yaitu bulan Januari sampai dengan Juni dan bulan Juli sampai dengan Desember, serta laporan kumulatif tahun 2018 setiap kabupaten/kota.
- b. Mengikuti seminar di Pusat Penanggulangan Krisis Bencana (PPKK)
Mendapatkan seminar tentang krisis kesehatan dan kebencanaan dari Pak Didiek selaku pembimbing lapangan magang di PPKK. Diberikan pengetahuan tentang sistem kebencanaan mulai dari kegiatan pra bencana, terjadinya bencana dan pasca bencana di lokasi bencana, distribusi ancaman terjadinya bencana setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, penyebab terjadinya bencana yang telah terjadi pada tahun 2018, dan memberikan pelatihan cara melindungi diri saat terjadi bencana.
- c. Pemilihan dan perekapan data terkait kasus PJPD di Provinsi Jawa Timur tahun 2018
Dengan menggunakan data surveilans PTM 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, kemudian dipilih dan direkap data yang terkait dengan kasus Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah yaitu hipertensi, penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke dan ginjal kronik berdasarkan format data surveilans PTM per kabupaten/kota.
- d. Kunjungan ke BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah)
Mengunjungi kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah yang ada di Sidoarjo, disana mendapatkan pengetahuan tentang kebencanaan yang ada di Provinsi Jawa Timur dan pengenalan sistem yang ada di Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menghadapi bencana yang terjadi.
- e. Mengikuti acara bakti sosial perayaan Hari Pers Nasional di Bangkalan
Mengikuti serangkaian kegiatan yang diselenggarakan dalam perayaan Hari Pers Nasional di Bangkalan diantaranya *talkshow* kesehatan dan gizi, pemeriksaan kesehatan, donor darah, vaksinasi influenza dan membantu petugas kesehatan dalam melakukan pencatatan dan perekapan hasil pemeriksaan kesehatan di tenda Penyakit Tidak Menular.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

- a. Kasus hipertensi merupakan Penyakit Tidak Menular yang tertinggi di seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM) Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2018 mencapai 2.077.727 kasus
- b. Masalah yang diidentifikasi antara lain kasus hipertensi banyak terjadi pada usia produktif yaitu 45-54 tahun, cakupan pelaporan kasus hipertensi dari kabupaten/kota tahun 2018 masih rendah yaitu 44,74%, dan cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur masih rendah yaitu 27,63%
- c. Prioritas masalah yang teridentifikasi adalah cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur masih rendah yaitu 27,63%
- d. Penyebab masalah masih rendahnya cakupan penderita hipertensi yang dilayani berdasarkan SPM di Jawa Timur yaitu 27,63% (target 100%) adalah kurangnya sosialisasi dan pelatihan pada kader kesehatan, pengetahuan kader masih kurang, sistem rujukan dari posbindu ke FKTP tidak berjalan, bersamaan dengan kegiatan lain sehingga harus membagi waktu, pemeriksaan hanya berdasarkan orang yang datang ke pelayanan kesehatan (pasif), kurangnya informasi pada masyarakat untuk melakukan skrining, pelaksanaan skrining di FKTP masih belum optimal, Dinas kabupaten/kota terlambat dan tidak lengkap dalam melaporkan data SPM dan data SPM yang dilaporkan kurang valid dan akurat
- e. Alternatif solusi dari masalah tersebut adalah dengan melakukan *active case finding* pada masyarakat melalui pemetaan wilayah yang berjenjang, memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada kader kesehatan untuk lebih meningkatkan pemahaman mengenai hipertensi dan mengenai sistem rujukan dari posbindu ke puskesmas, penyuluhan dan skrining kesehatan di sela-sela kegiatan yang dapat mengumpulkan masyarakat dalam jumlah banyak, dan memberikan *feedback* berupa surat peringatan secara resmi serta *rewarding* pada kabupaten/kota yang telah tepat waktu dalam melakukan pelaporan data SPM.

5.2 Saran

Saran yang direkomendasikan antara lain yaitu:

- a. Melakukan metode *active case finding* dalam menemukan kasus hipertensi dan tidak hanya menunggu pasien berobat atau melakukan pengukuran tekanan darah ke puskesmas, dapat dilakukan melalui pemetaan wilayah yang berjenjang dengan pembagian waktu selama satu tahun agar dapat mencakup seluruh wilayah
- b. Memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada kader kesehatan untuk lebih meningkatkan pemahaman mengenai hipertensi dan mengenai sistem rujukan dari posbindu ke puskesmas
- c. Dilakukan penyuluhan dan skrining kesehatan di sela-sela kegiatan yang dapat mengumpulkan masyarakat dalam jumlah banyak, dengan pendekatan kepada *stakeholder* agar dapat mempermudah kegiatan skrining kesehatan
- d. Memberikan *feedback* berupa surat peringatan secara resmi jika tidak tepat waktu dalam melakukan pelaporan data SPM setiap bulannya serta *rewarding* dengan pemberian hadiah atau sertifikat penghargaan pada kabupaten/kota yang telah tepat waktu dalam melakukan pelaporan data SPM.

DAFTAR PUSTAKA









- Amaral, 2015. Treatment Adherence in Hypertensive Patients. *Health School of Viseau*.
- Andria, 2013. Hubungan antara Perilaku Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi Lansia di Posyandu Lansia Gebang Putih Kota Surabaya. *Jurnal Promkes*, 1(2), pp. 111-117.
- Babatsikou & Zavitsanou, 2010. Epidemiology of Hypertension in the Elderly. *Health Science Journal*, 4(1), pp. 24-30.
- BPJS, 2014. *Panduan Praktis Program Pengelolaan Penyakit Kronis*. Jakarta: BPJS Kesehatan.
- Brashers, V. L., 2007. *Aplikasi Klinis Patofisiologi : Pemeriksaan dan Manajemen*. 2 ed. Jakarta: EGC.
- Dalimartha, S., 2008. *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus.
- Depkes RI, 2013. *Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Depkes, 2013. *Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Dinkes, 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2016*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Fitriana, R., 2012. Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1).
- FKM, 2018. *Buku Panduan Magang Tahun 2018*. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- JNCVII, 2004. *The Sevent Report of the Joint National Committee on Prevention, Direction, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*, JAMA: s.n.
- Kemendes, 2017. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kowalak, P., Welsh, W. & Mayer, B., 2011. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Oparil, Zaman & Calhoun, 2003. *Pathogenesis of Hypertension*. s.l.:Ann Intern Med.
- Pusdatin, 2014. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI:Hipertensi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Rahajeng, 2011. Hubungan antara Derajat Hipertensi dan Elongasi Aorta pada Pemeriksaan Foto Toraks. *Jurnal Kedokteran Indonesia*, 2(1), pp. 17-22.
- Rahajeng, E., 2013. *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*. Jakarta: Kemendes RI Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Subdit Pengendalian Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah.
- Riskesdas, 2018. *Laporan Nasional Riskesdas tahun 2018*, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Robbins, Cotran & Kumar, 2007. *Pathologic Basis Disease*. 7th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Setyanda, Sulastri & Lestari, 2015. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), pp. 434-440.
- Shanty, M., 2011. *Silent Killer Diseases*. Yogyakarta: Javalitera.
- Stefhany, E., 2012. Hubungan Pola Makan dan Indeks Massa Tubuh dengan Hipertensi pada Pra Lansia dan Lansia di Posbindu Kelurahan Depok Jaya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2).
- Supriyanto, A. S., 2010. *Perencanaan dan Evaluasi Program Kesehatan*. Surabaya: Airlangga Press.










- Supriyanto, S. & Damayanti, N. A., 2007. *Perencanaan dan Evaluasi*. 1st ed. Surabaya: Airlangga University Press.
- Supriyanto, S. & Damayanti, N. A., 2007. *Perencanaan dan Evaluasi*. 1st ed. Surabaya: Airlangga University Press.
- Townsend & Steigerwalt, 2011. *Blood Pressure: definition, diagnosis, and management*. New York: Springer Science and Business Media.
- WHO, 2011. *Hypertension*, Geneva: Department of Sustainable Development and Healthy Environments.
- WHO, 2013. *A Global Brief on Hypertension* , Geneva: WHO Press.
- WHO, 2015. *Non Communicable Disease*. [Online]
Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/>
[Accessed 9 Januari 2018].






Lampiran 1

LEMBAR CATATAN HARIAN KEGIATAN MAGANG

Nama Mahasiswa : Farida Syamsi
 NIM : 101511133142
 Tempat Magang : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur Bidang P2P Seksi P2PTM & Keswa

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-1		
2 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Mendapatkan arahan tentang magang dari Bapak Bambang selaku kepala seksi P2PTM dan Keswa Orientasi ruangan P2PTM dan Keswa Pengidentifikasi berbagai program yang ada di seksi P2PTM dan Keswa Pengidentifikasi permasalahan yang ada Pemilihan kasus 	
3 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Apel pagi Pembuatan <i>timeline</i> kegiatan magang Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 	
4 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Senam pagi Membantu <i>set</i> kwitansi BKU P2PTM periode bulan Desember tahun 2018 	
Minggu ke-2		
7 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Apel pagi Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 Konsultasi dengan kepala seksi P2PTM dan Keswa perihal pembimbing magang 	
8 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Apel pagi Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 Mendapatkan pembimbing magang 	
9 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Apel pagi Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 Konsultasi laporan magang dengan pembimbing lapangan 	
10 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Apel pagi Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 Penyusunan laporan magang 	
11 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> Senam pagi Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 Penyusunan laporan magang 	

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu ke-3		
14 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apel pagi 2. Mengikuti seminar di Pusat Penanggulangan Krisis Bencana (PPKK) 3. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 4. Penyusunan laporan 	
15 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apel pagi 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 3. Penyusunan laporan 	
16 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apel pagi 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 3. Konsultasi laporan magang dengan pemegang program PJPD 4. Penyusunan laporan 	
17 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti upacara bendera rutin setiap bulan pada tanggal 17 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 3. Pemilihan dan perekapan data terkait kasus PJPD (hipertensi) di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 4. Penyusunan laporan 	
18 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Senam pagi 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 3. Pemilihan dan perekapan data terkait kasus PJPD (hipertensi) di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 4. Penyusunan laporan 	
Minggu ke-4		
21 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apel pagi 2. Kunjungan ke BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) 3. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 	
22 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apel pagi 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 3. Konsultasi laporan magang dengan pemegang program PJPD 4. Penyusunan laporan 	
23 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apel pagi 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 3. Pemilihan dan perekapan data terkait kasus PJPD (hipertensi) di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 4. Penyusunan laporan 	
24 Januari 2019	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apel pagi 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 	

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
	3. Pemilihan dan perekapan data terkait kasus PJP (hipertensi) di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 4. Penyusunan laporan	
25 Januari 2019	1. Senam pagi 2. Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 3. Pemilihan dan perekapan data terkait kasus PJP (hipertensi) di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 4. Penyusunan laporan	
Minggu ke-5		
28 Januari 2019	1. Apel pagi 2. Supervisi oleh pembimbing akademik dan konsultasi <i>progress</i> laporan magang 3. Pemilihan dan perekapan data terkait kasus PJP (hipertensi) di Provinsi Jawa Timur tahun 2018 4. Penyusunan laporan	
29 Januari 2019	1. Apel pagi 2. <i>Indepth interview</i> dengan pemegang program PJP 3. Penyusunan laporan	
30 Januari 2019	1. Apel pagi 2. Konsultasi laporan magang dengan pemegang program PJP 3. Penyusunan laporan	
31 Januari 2019	1. Apel pagi 2. Mengikuti acara bakti sosial perayaan Hari Pers Nasional di Bangkalan 3. Konsultasi laporan magang dengan pemegang program PJP 4. Penyusunan laporan	

Lampiran 2

**LEMBAR ABSENSI MAGANG MAHASISWA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
DI DIVISI P2P (PENCEGAHAN & PENGENDALIAN PENYAKIT)
DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR
TAHUN 2019**

No	Nama Mahasiswa	P2PTM KESWA (PENCEGAHAN & PENGENDALIAN PENYAKIT TIDAK MENULAR DAN KESEHATAN JIWA)										
		02/1/19	03/1/19	04/1/19	07/1/19	08/1/19	09/1/19	10/1/19	11/1/19	14/1/19	15/1/19	16/1/19
1	Dwi Ratnasari 101511133057	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu
2	Dessy Arumsari 101511133061	Du	Du	Du	Du	Du	Du	Du	Du	Du	Du	Du
3	Farida Syamsi 101511133142	¥	¥	¥	¥	¥	¥	¥	¥	¥	¥	¥
4	Iftitah Shofiyati 101511133160	tu	tu	tu	tu	tu	tu	tu	tu	tu	tu	tu
5	Umi Maisyarah 101511133180	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

Pembimbing Instansi



dr. Faridha Cahyani
NIP 197104292002122004

Pembimbing Akademik




Dr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes.
NIP. 196902101994032002

**LEMBAR ABSENSI MAGANG MAHASISWA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
DI DIVISI P2P (PENCEGAHAN & PENGENDALIAN PENYAKIT)
DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR
TAHUN 2019**

No	Nama Mahasiswa	P2PTM KESWA (PENCEGAHAN & PENGENDALIAN PENYAKIT TIDAK MENULAR DAN KESEHATAN JIWA)										
		17/1/19	18/1/19	21/1/19	22/1/19	23/1/19	24/1/19	25/1/19	28/1/19	29/1/19	30/1/19	31/1/19
1	Dwi Ratnasari 101511133057	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>	<i>Pu</i>
2	Dessy Arumsari 101511133061	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>	<i>Du</i>
3	Farida Syamsi 101511133142	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>	<i>¥</i>
4	Iftitah Shofiyati 101511133160	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>	<i>tu</i>
5	Umi Maisyarah 101511133180	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>

Pembimbing Instansi



dr. Faridha Cahyani
NIP 197104292002122004

Pembimbing Akademik



Dr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes.
NIP. 196902101994032002

Lampiran 3

DOKUMENTASI KEGIATAN



Pengumpulan dan perekapan data surveilans PTM di Provinsi Jawa Timur tahun 2018



Membantu set kwitansi BKU P2PTM periode bulan Desember tahun 2018



Mengikuti seminar di Pusat Penanggulangan Krisis Bencana (PPKK)



Konsultasi laporan magang dengan pembimbing lapangan



Mengikuti upacara bendera rutin setiap bulan pada tanggal 17



Kunjungan ke BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah)



Indepth interview dan konsultasi laporan magang dengan pemegang program PJPD



Supervisi oleh pembimbing akademik dan konsultasi *progress* laporan magang



Mengikuti acara bakti sosial perayaan Hari Pers Nasional di Bangkalan



Mengikuti senam pagi setiap hari Jum'at

Lampiran 4

Tabel Persentase Kasus Hipertensi yang Didiagnosa dan Diobati di Pelayanan FKTP berdasarkan Data SPM tahun 2018

Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk	Jumlah Penduduk >15 tahun	Prevalensi	Target	Realisasi	%
Pacitan	554.394	445.200	39,90	177.635	8.337	4.69
Ponorogo	870.705	700.497	29,20	204.545	12.976	6.34
Trenggalek	694.902	553.369	33,50	185.379	17.117	9.23
Tulungagung	1.035.290	805.152	31,30	252.013	33.495	13.29
Blitar	1.157.500	776.671	30,60	237.661	35.975	15.14
Kediri	1.568.113	1.207.200	27,90	336.809	12.724	3.78
Malang	2.591.795	2.005.015	36,30	727.820	282.613	38.83
Lumajang	1.039.794	812.519	22,70	184.442	44.500	24.13
Jember	2.440.714	1.862.892	27,40	510.432	231.688	45.39
Banyuwangi	1.609.677	1.251.249	22,30	279.029	194.586	69.74
Bondowoso	772.297	610.119	18,60	113.482	55.784	49.16
Situbondo	679.993	542.346	19,60	106.300	70.988	66.78
Probolinggo	1.162.092	1.325.541	21,60	286.317	79.069	27.62
Pasuruan	1.616.578	1.148.008	24,80	284.706	210.560	73.96
Sidoarjo	2.216.804	1.691.306	22,30	377.161	133.925	35.51
Mojokerto	1.108.718	855.866	25,50	218.246	7.505	3.44
Jombang	1.258.618	963.764	29,10	280.455	5.561	1.98
Nganjuk	1.051.900	817.782	20,70	169.281	32.595	19.25
Madiun	681.394	541.668	28,70	155.459	38.206	24.58
Magetan	628.924	506.255	28,10	142.258	34.769	24.44
Ngawi	830.090	574.877	30,00	172.463	123.214	71.44
Bojonegoro	1.246.927	984.071	22,90	225.352	136.858	60.73
Tuban	1.168.277	917.609	14,80	135.806	53.731	39.56
Lamongan	1.188.913	932.747	21,90	204.272	9.952	4.87
Gresik	1.299.024	866.790	32,10	278.240	64.356	23.13
Bangkalan	978.892	678.160	22,30	151.230	4.450	2.94
Sampang	968.520	700.527	21,40	149.913	16.575	11.06
Pamekasan	871.497	641.747	6,90	44.281	19.614	44.29
Sumenep	1.085.227	865.394	27,30	236.253	21.670	9.17
Kota Kediri	285.582	218.609	27,00	59.024	18.618	31.54
Kota Blitar	140.971	108.981	30,30	33.021	10.805	32.72
Kota Malang	866.118	688.895	26,50	182.557	18.179	9.96
Kota Probolinggo	235.211	178.022	23,80	42.369	4.492	10.60
Kota Pasuruan	199.078	149.476	22,50	33.632	15.530	46.18
Kota Mojokerto	128.282	98.846	26,10	25.799	7.960	30.85
Kota Madiun	176.697	140.169	35,80	50.181	10.720	21.36
Kota Surabaya	2.885.555	2.266.847	22,00	498.706	114.060	22.87
Kota Batu	205.788	159.212	37,10	59.068	10.004	16.94
Jawa Timur	39.500.851	30.593.398	26	7.976.826	2.203.761	27.63

Data Surveilans PTM Hipertensi Provinsi Jawa Timur tahun 2018

LAPORAN KASUS HIPERTENSI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2018

NO	KABUPATEN / KOTA	KASUS BARU*)																				KASUS LAMA**)			Jumlah Kunjungan Kasus (JKK)											
		0-7 hari		8-28 hari		>29-1 tahun		1-4		5-9		10-14		15-19		20-44		45-54		55-59		60-69		70+		TOTAL			KASUS LAMA**)			Jumlah Kunjungan Kasus (JKK)				
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	JUMLAH	L	P	JUMLAH	L	P	JUMLAH		
1	Bangkalan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	59	78	2,202	2,225	2,967	3,165	3,009	3,151	2,788	3,108	1,939	2,162	12,965	13,889	26,854	5,659	6,168	11,827	18,624	20,057	38,681
2	Banyuwangi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	56	1,262	3,540	3,502	8,727	3,055	4,685	6,370	7,982	4,413	5,190	18,640	30,180	48,820	10,073	16,425	26,498	28,713	46,605	75,318	
3	Blitar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	13	773	1,493	2,151	3,676	2,245	3,218	3,037	5,409	2,104	3,221	10,327	17,030	27,357	9,783	7,809	17,592	20,110	24,839	44,949	
4	Blitar Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	31	269	477	495	1,170	598	1,043	729	1,302	541	568	2,652	4,591	7,243	1,713	1,667	3,380	4,365	6,258	10,623	
5	Bojonegoro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	67	1,557	2,669	3,098	4,924	3,521	5,023	3,670	5,390	2,152	3,221	14,070	21,294	35,364	11,129	16,386	27,515	25,199	37,680	62,879	
6	Bondowoso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	182	1,344	2,029	2,179	3,203	2,030	2,879	2,055	2,971	1,474	2,297	9,161	13,561	22,722	2,804	4,319	7,123	11,965	17,880	29,845	
7	Batu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10	246	681	672	1,451	587	1,048	456	1,075	277	459	2,240	4,724	6,964	1,509	2,989	4,498	3,749	7,713	11,462	
8	Gresik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	189	309	2,769	5,805	5,369	11,430	4,572	8,587	6,960	10,404	2,940	4,423	22,799	40,958	63,757	7,531	16,189	23,720	30,330	57,147	87,477	
9	Jember	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226	369	5,040	7,773	7,961	11,821	7,868	11,052	7,871	10,447	4,876	6,048	33,842	47,510	81,352	10,476	15,158	25,634	44,318	62,668	106,986	
10	Jombang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	215	608	559	1,685	409	734	620	963	353	597	2,160	4,593	6,753	3,331	9,452	12,783	5,491	14,045	19,536	
11	Kediri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	43	806	2,149	1,499	3,951	1,516	2,639	2,658	4,086	1,410	2,037	7,916	14,905	22,821	12,407	21,769	34,176	20,323	36,674	56,997	
12	Kediri Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	132	456	380	1,104	382	1,071	682	1,520	385	870	1,969	5,025	6,994	8,254	23,694	31,948	10,223	28,719	38,942	
13	Lamongan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	64	759	1,271	1,731	3,072	1,856	2,756	2,051	3,406	1,573	2,095	8,023	12,664	20,687	4,684	8,566	13,250	12,707	21,230	33,937	
14	Lumajang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135	247	5,567	7,879	10,882	13,244	7,865	9,877	4,355	5,050	1,334	1,987	30,138	38,284	68,422	21,339	28,061	49,400	51,477	66,345	117,822	
15	Madiun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	6	1,516	1,195	4,282	5,214	2,671	4,025	6,241	8,542	6,012	6,505	20,732	25,487	46,219	9,521	10,252	19,773	30,253	35,739	65,992	
16	Madiun Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	387	1,086	857	1,934	779	1,609	1,484	2,586	832	1,523	4,342	8,740	13,082	17,498	30,956	48,454	19,303	34,569	53,872	
17	Magetan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	165	512	447	1,079	371	870	672	1,602	670	1,510	2,326	5,573	7,899	12,767	6,851	19,618	15,093	12,424	27,517	
18	Malang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	452	220	666	520	9,561	12,713	13,497	20,189	13,926	18,765	15,186	21,889	9,354	10,890	62,642	85,186	147,828	-	-	-	62,642	85,186	147,828
19	Malang Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318	797	590	1,794	493	1,410	883	1,869	569	1,307	2,853	7,178	10,031	3,021	6,994	10,015	5,874	14,172	20,046	
20	Mojokerto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	25	887	1,966	2,422	5,121	2,574	4,205	3,046	4,329	1,990	2,691	10,961	18,337	29,298	6,705	11,951	18,656	17,666	30,288	47,954	
21	Mojokerto Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	157	420	320	1,232	265	1,069	741	1,244	347	762	1,832	4,730	6,562	4,294	8,835	13,129	6,126	13,565	19,691	
22	Nganjuk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	44	1,102	2,509	2,141	5,221	2,123	3,964	2,672	5,127	1,924	3,840	9,997	20,731	30,728	7,015	14,160	21,175	17,012	34,891	51,903	
23	Ngawi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	13	1,034	2,523	1,853	3,964	1,899	3,447	2,452	4,289	1,747	2,830	8,994	17,066	26,060	-	-	-	8,994	17,066	26,060	
24	Pacitan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	20	210	398	602	1,231	561	946	704	1,258	433	925	2,534	4,778	7,312	3,212	7,478	10,690	5,746	12,256	18,002	
25	Pamekasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97	150	1,088	1,336	1,873	2,459	2,725	2,677	1,311	1,679	406	572	7,500	8,873	16,373	2,802	3,763	6,565	10,302	12,636	22,938	
26	Pasuruan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	735	743	4,545	5,401	6,492	9,080	5,505	7,648	5,833	7,530	2,938	3,554	26,048	33,956	60,004	-	-	-	26,048	33,956	60,004	
27	Pasuruan Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	22	376	453	409	679	626	830	388	501	263	287	2,082	2,772	4,854	2,506	5,727	8,233	4,588	8,499	13,087	
28	Ponorogo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	417	935	1,329	2,573	1,199	2,313	2,077	4,230	1,676	3,678	6,707	13,738	20,445	3,964	8,611	12,575	10,671	22,349	33,020	
29	Probolinggo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	246	784	564	1,387	377	863	813	1,613	506	1,025	2,513	5,680	8,193	4,690	9,465	14,155	7,203	15,145	22,348	
30	Probolinggo Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	89	745	1,283	1,259	1,758	1,180	1,409	731	1,593	814	1,095	4,803	7,227	12,030	3,361	2,768	6,129	8,164	9,995	18,159	
31	Sampang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	72	1,431	1,856	2,198	3,001	2,012	2,139	2,794	3,197	1,111	1,298	9,571	11,563	21,134	4,465	5,308	9,773	14,036	16,871	30,907	
32	Sidoarjo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,716	4,607	7,372	11,928	12,762	20,629	14,454	19,359	11,343	16,838	7,039	9,626	55,686	82,987	138,673	16,166	25,028	41,194	71,852	108,015	179,867	
33	Situbondo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	576	605	912	972	1,234	1,381	1,593	1,702	1,831	1,945	2,076	2,123	8,222	8,728	16,950	8,281	9,333	17,614	16,503	18,061	34,564	
34	Sumenep	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217	301	635	928	1,379	2,136	1,494	1,935	1,845	2,386	1,241	1,634	6,811	9,320	16,131	3,799	3,871	7,670	10,610	13,191	23,801	
35	Surabaya Kota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	128	1,723	3,418	3,459	6,059	3,199	5,335	3,393	4,982	1,435	1,798	13,289	21,720	35,009	32,630	63,095	95,725	45,919	84,815	130,734	
36	Trenggalek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	25	469	1,058	951	2,827	819	1,812	1,935	3,569	1,509	2,172	5,700	11,463	17,163	445	884	1,329	6,145	12,347	18,492	
37	Tuban	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	42	846	1,411	1,461	2,570	1,836	2,703	1,346	2,010	768	1,068	6,312	9,804	16,116	3,799	3,871	7,670	10,111	13,675	23,786	
38	Tulungagung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	6,644	1,836	10,584	15,276	17,233	15,060	18,912	16,874	16,611	12,387	70,005	61,433	131,438	64,046	56,217	120,263	134,051	117,650	251,701	
	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	453	220	6,361	8,911	65,727	96,773	116,410	191,417	119,427	163,858	132,935	184,795	88,042	110,275	529,364	756,278	1,285,642	325,679	474,070	799,749	852,506	1,225,221	2,077,727