# **SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK**

**DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

**DI UPT KESMAS GIANYAR I**

**TAHUN 2018**



**Oleh :**

**I NYOMAN SUGIHARTA DANA**

**NIM. P07120214008**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR**

**JURUSAN KEPERAWATAN**

**PROGRAM STUDI DIV**

**DENPASAR**

**2018**

# **SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK**

**DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

**DI UPT KESMAS GIANYAR I**

**TAHUN 2018**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat**

**Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Keperawatan**

**Jurusan Keperawatan**



**Oleh :**

**I NYOMAN SUGIHARTA DANA**

**NIM. P07120214008**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR**

**JURUSAN KEPERAWATAN**

**PROGRAM STUDI DIV**

**DENPASAR**

**2018**

# C:\Users\Toshiba\Downloads\IMG_20180701_0001.jpg**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK**

**DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

**DI UPT KESMAS GIANYAR I**

**TAHUN 2018**



**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing Utama  Ners. I Made Sukarja. S.Kep. M.Kep.  NIP. 196812311992031020 | Pembimbing Pendamping  I Wayan Surasta, SKp. .M.Fis.  NIP. 196512311987031015 |

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan

Poltekkes Kemenkes Denpasar

V. M Endang Sri Purwadmi Rahayu, S.Kep.,M.Pd

NIP. 195812191985032005

# **C:\Users\Toshiba\Downloads\IMG_20180701_0001_0001.jpgSKRIPSI DENGAN JUDUL :**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK**

**DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

**DI UPT KESMAS GIANYAR I**

**TAHUN 2018**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : SELASA**

**TANGGAL : 5 JUNI 2018**



**TIM PENGUJI :**

1. V. M Endang Sri Purwadmi Rahayu, S.Kep.,M.Pd (Ketua) (……...……….)

NIP. 195812191985032005

1. Ns. I Wayan Sukawana,S.Kep.M.Pd. (Anggota) (……...……….)

NIP. 196709281990031001

1. Ners. I Made Sukarja. S.Kep. M.Kep. (Anggota) (……...……….)

NIP. 196812311992031020

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan

Poltekkes Kemenkes Denpasar

V. M Endang Sri Purwadmi Rahayu, S.Kep.,M.Pd

NIP. 195812191985032005

# **D:\PHOTO\204142.jpgSURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Nyoman Sugiharta Dana

NIM : P07120214008

Program Studi : Diploma IV

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2017/2018

Alamat : Br. Kodok, Ulakan, Manggis, Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Juni 2018

Yang membuat pernyataan

I Nyoman Sugiharta Dana

NIM. P07120214008

***THE ASSOCIATION OF SMOKING HABIT***

***AND HYPERTENSIVE OCCURRENCES***

***AT GIANYAR PRIMARY HEALTH***

***CENTER I ON 2018***

# *ABSTRACT*

*Hypertension is a condition in which systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg. One of hypertension risk factors that can be changed is smoking habit. This study aims to determine the relationship of smoking habits with the incidence of hypertension in Public Health Center Gianyar I on 2018. Type of research used is non-experimental with the type of correlation and case control approach using non probability sampling with purposive sampling. The sample populations are164 people. The study was conducted from April to May 2018. Data was collected using a questionnaire on smoking habits. The results showed most of hypertension clients aged 50-60 years (40.2%), male gender (91.5%), most self-employed / trade / service (40.2%), most high school / SMK (62.2%), most of them smoking (67.1%), smoking 10 to 20 cigarettes per day (37.8%), smoking> 10 years (53.7%), most active smokers (75 , 6%).   
Hypothesis test using chi square test with p value = 0.000 with (OR = 27,500). Conclusion: There is a significant correlation between smoking habit and hypertension occurrencein Public Health Center Gianyar I. Suggestion: it is expected that nurse and student can socialize about behavior to prevent the smoking habit in hypertension patient*

***Keywords:*** *hypertension; smoking habit*

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK**

**DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

**DI UPT KESMAS GIANYAR I**

**TAHUN 2018**

# ABSTRAK

Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Faktor risiko hipertensi yang dapat diubah salah satunya kebiasaan merokok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah non-eksperimen dengan jenis korelasional dan pendekatan *case control* menggunakan *non probability* sampling dengan *purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 164 orang. Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Mei 2018. Pengumpulan data menggunakan kuesioner kebiasaan merokok. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar klien hipertensi berusia 50 – 60 tahun (40,2%), terbanyak jenis kelamin laki-laki (91,5%), terbanyak pekerjaan wiraswasta/dagang/jasa (40,2%), terbanyak pendidikan SMA/SMK (62,2%), terbanyak merokok saat ini (67,1%), terbanyak merokok 10 – 20 batang perhari (37,8%), terbanyak merokok > 10 tahun (53,7%), terbanyak perokok aktif (75,6%). Uji hipotesis menggunakan uji *chi square* dengan nilai p=0,000 dengan (OR = 27,500). Kesimpulan : ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I. Saran : diharapkan perawat dan mahasiswa dapat mensosialisasikan mengenai perilaku pencegahan kebiasaan merokok pada pasien hipertensi

**Kata kunci :** hipertensi; kebiasaan merokok

# **RINGKASAN PENELITIAN**

Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi

Di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

Oleh : I Nyoman Sugiharta Dana

Kemajuan teknologi telah menyebabkan berubahnya gaya hidup dan sosial ekonomi masyarakat di negara berkembang maupun negara maju. Perubahan ini menyebabkan perubahan transisi epidemiologi dimana penyebab utama kematian dan kesakitan karena penyakit menular dan penyakit yang disebabkan oleh parasit menjadi penyakit tidak menular dan kronis (WHO, 2011). Penyakit tidak menular yang banyak mempengaruhi angka kesakitan dan kematian di dunia adalah penyakit kardiovaskular. Salah satu penyakit kardiovaskular yang banyak menyebabkan kematian yaitu hipertensi (WHO, 2013).

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang dewasa ini masih menjadi masalah kesehatan secara global. Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar, dan penyakit hipertensi berjalan secara perlahan, selama bertahun-tahun penyakit hipertensi mungkin tidak menunjukkan tanda dan gejala yang sering disebut *“silent killer”* (Price and Wilson, 2006). Faktor pemicu hipertensi dapat dibagi menjadi 3 yaitu secara genetis, factor lingkungan dan adaptasi structural jantung serta pembuluh darah. Secara genetis atau keturunan dapat menyebabkan kelainan berupa gangguan fungsi barostat renal, sensitivitas konsumsi garam bahkan gangguan metabolisme.

Adaptasi struktural jantung serta pembuluh darah dapat mengakibatkan hypertropi dan hyperplasia miosit pada jantung dan terjadi vaskuler hypertropi pada pembuluh darah. Faktor lingkungan merupakan pemicu hipertensi diantaranya factor psikososial, kebiasaan hidup, pekerjaan, stress mental, aktivitas fisik dan status sosial ekonomi. Faktor konsumsi garam, minuman yang mengandung alcohol, penggunaan obat-obatan seperti golongan kortikosteroid (cortison) dan beberapa obat hormone, termasuk beberapa obat antiradang (anti-inflamasi) secara terus menerus serta kebiasaan merokok dapat meningkatan tekanan darah. (Pudiastuti, 2011).

Perubahan gaya hidup merupakan salah satu cara untuk mengurangi atau mencegah terjadinya komplikasi akibat hipertensi. Perubahan gaya hidup tersebut seperti makan gizi seimbang, olahraga teratur, mengurangi alcohol, dan berhenti merokok (Kemenkes RI, 2013a). Kebiasaan merokok merupakan perilaku penggunaan tembakau yang menetap dan disebabkan oleh kebutuhan akan tembakau secara berulang (Sitepoe, 2000).

Jenis penelitian yang digunakan adalah non-eksperimen dengan jenis korelasional dan pendekatan *case control* menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* dengan *purposive sampling.* Jumlah sampel sebanyak 164 orang. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2018. Pengumpulan data menggunakan kuesioner kebiasaan merokok dan penelusuran rekam medik.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa klien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I pada kelompok kasus sebagian besar responden berusia 50 – 60 tahun (40,2%). Berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (91,5%), berdasarkan pekerjaan didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden pekerjaannya sebagai wiraswasta/dagang/jasa (40,2%) dan berdasarkan pendidikan didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden pendidikan terakhirnya SMA/SMK (62,2%).

Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan bahwa, status perokok pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok saat ini (67,1%), berdasarkan jumlah batang rokok yang dikonsumsi didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok 10 – 20 batang perhari (37,8%), berdasarkan lama merokok didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok > 10 tahun (53,7%) dan berdasarkan jenis perokok didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden sebagai perokok aktif (75,6%).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi square* dan pada status perokok diperoleh nilai p = 0,000, jumlah batang rokok diperoleh nilai p = 0,000 dan lama merokok diperoleh nilai p = 0,000 sedangkan jenis perokok diperoleh nilai p = 0,003. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara status perokok, jumlah batang rokok perhari, lama merokok dan jenis perokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Nilai OR merokok saat ini yaitu 27,500 (95% : 11,009 – 68,696), nilai OR responden yang merokok 10 – 20 batang perhari yaitu 31,000 (95% : 10,016 – 95,942), sedangkan nilai OR merokok > 10 tahun yaitu 55,000 (95% : 16,622 – 191,984) dan nilai OR perokok pasif yaitu 2,812 (95% CI : 1,446 – 5,446). Hasil analisis menggunakan uji *chi square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Dengan kekuatan hubungan (OR = 27,500),

Hasil penelitian tersebut mendapatkan ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi, sehingga diharapkan Kepala UPT Kesmas Gianyar I mempertimbangkan untuk membentuk klinik berhenti merokok di UPT Kesmas Gianyar I sehingga pasien yang memiliki kebiasaan merokok terfasilitasi untuk berhenti merokok dan mengurangi kejadian hipertensi. Perawat dan mahasiswa diharapkan dapat mensosialisasikan perilaku kebiasaan merokok dan melakukan pengabdian masyarakat secara rutin untuk mengurangi risiko kejadian hipertensi. Masyarakat diharapkan dapat bekerja sama dalam mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan perilaku pencegahan kebiasaan merokok. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih mendalam mengenai faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi kejadian hipertensi dan melakukan metode yang berbeda serta pengembangan instrumen agar menjadi lebih baik lagi.

# **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018”**tepat pada waktunya.Skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha penulis sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH., selaku Direktur Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan D IV di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar.
2. Ibu V. M Endang Sri Purwadmi Rahayu, S.Kep.,M.Pd., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak I Dewa Putu Gede Putra Yasa, S.Kp., M.Kep.Sp.MB. selaku Ketua Program Studi D-IV Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
4. Bapak Ners. I Made Sukarja. S.Kep. M.Kep. selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak I Wayan Surasta, SKp. .M.Fis. selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu pembimbing mata ajar Keperawatan Riset yang telah memberikan ilmu yang dapat digunakan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak I Nengah Nurija, S.Pd. dan Ibu Ni Nengah Resmiathi selaku orang tua penulis serta Ni Kadek Tuti Nurestini, S.Pd. selaku kakak penulis yang telah memberikan dorongan moral maupun material dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Mahasiswa angkatan II D-IV Keperawatan Poltekkes Denpasar yang banyak memberikan masukkan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan sripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan usulan penelitian ini.

|  |
| --- |
| Denpasar, Juni 2018  Penulis |

# **DAFTAR ISI**

Halaman

HALAMAN JUDUL [i](#_Toc515115278)

[HALAMAN SAMPUL ii](#_Toc515115279)

[HALAMAN PERSETUJUAN iii](#_Toc515115280)

[HALAMAN PENGESAHAN iv](#_Toc515115281)

[SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT v](#_Toc515115282)

[*ABSTRACT* vi](#_Toc515115283)

[ABSTRAK vii](#_Toc515115284)

[RINGKASAN PENELITIAN viii](#_Toc515115285)

[KATA PENGANTAR xi](#_Toc515115286)

[DAFTAR ISI xiii](#_Toc515115287)

[DAFTAR TABEL xvii](#_Toc515115288)

[DAFTAR GAMBAR xix](#_Toc515115289)

[DAFTAR LAMPIRAN xx](#_Toc515115290)

[BAB I](#_Toc515115291) [PENDAHULUAN 1](#_Toc515115292)

[A. Latar Belakang 1](#_Toc515115293)

[B. Rumusan Masalah 7](#_Toc515115294)

[C. Tujuan Penelitian 7](#_Toc515115295)

[1. Tujuan umum 7](#_Toc515115296)

[2. Tujuan khusus 8](#_Toc515115297)

[D. Manfaat Penelitian 8](#_Toc515115298)

[1. Manfaat Teoritis 8](#_Toc515115299)

[2. Manfaat Praktis 9](#_Toc515115300)

[BAB II](#_Toc515115301) [TINJAUAN PUSTAKA 10](#_Toc515115302)

[A. Konsep Hipertensi 10](#_Toc515115303)

[1. Definisi hipertensi 10](#_Toc515115304)

[2. Klasifikasi hipertensi 10](#_Toc515115305)

[3. Penyebab hipertensi 12](#_Toc515115306)

[4. Faktor risiko hipertensi 12](#_Toc515115307)

[5. Patofisiologi hipertensi 14](#_Toc515115308)

[6. Tanda dan gejala hipertensi 14](#_Toc515115309)

[7. Evaluasi diagnostik 15](#_Toc515115310)

[8. Komplikasi hipertensi 16](#_Toc515115311)

[9. Penatalaksanaan hipertensi 16](#_Toc515115312)

[B. Kebiasaan Merokok 18](#_Toc515115313)

[1. Definisi 18](#_Toc515115314)

[2. Kandungan rokok 19](#_Toc515115315)

[3. Jenis rokok 22](#_Toc515115316)

[4. Kategori perokok 24](#_Toc515115317)

[5. Jenis perokok 25](#_Toc515115318)

[6. Lama menghisap rokok 26](#_Toc515115319)

[7. Dampak rokok bagi kesehatan 27](#_Toc515115320)

[8. Alasan merokok 28](#_Toc515115321)

[C. Pengaruh Merokok Terhadap Terjadinya Hipertensi 28](#_Toc515115322)

[1. Nikotin 28](#_Toc515115323)

[2. Karbon monoksida (CO) 29](#_Toc515115324)

[BAB III](#_Toc515115325) [KERANGKA KONSEP 30](#_Toc515115326)

[A. Kerangka Konsep Penelitian 30](#_Toc515115327)

[B. Variabel Penelitian dan Devinisi Operasional 31](#_Toc515115328)

[1. Variabel penelitian 31](#_Toc515115329)

[2. Definisi operasional 31](#_Toc515115330)

[C. Hipotesis 33](#_Toc515115331)

[BAB IV](#_Toc515115332) [METODE PENELITIAN 34](#_Toc515115333)

[A. Jenis Penelitian 34](#_Toc515115334)

[B. Alur Penelitian 35](#_Toc515115335)

[C. Tempat dan Waktu Penelitian 36](#_Toc515115336)

[D. Populasi dan Sampel Penelitian 36](#_Toc515115337)

[1. Populasi penelitian 36](#_Toc515115338)

[2. Sampel 36](#_Toc515115339)

[3. Unit analisis dan responden 38](#_Toc515115340)

[4. Jumlah dan besar sampel 38](#_Toc515115341)

[5. Teknik sampling 39](#_Toc515115342)

[E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data 39](#_Toc515115343)

[1. Jenis data yang dikumpulkan 39](#_Toc515115344)

[2. Metode pengumpulan data 40](#_Toc515115345)

[3. Instrumen pengumpulan data 41](#_Toc515115346)

[F. Pengolahan dan Analisa Data 43](#_Toc515115347)

[1. Teknik pengolahan data 43](#_Toc515115348)

[2. Teknik analisa data 44](#_Toc515115349)

[G. Etika Penelitian 46](#_Toc515115350)

[1. Autonomy/menghormati harkat dan martabat manusia 46](#_Toc515115351)

[2. Confidentiality/kerahasiaan 46](#_Toc515115352)

[3. Justice/keadilan 47](#_Toc515115353)

[4. Beneficience dan non maleficience 47](#_Toc515115354)

[BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 48](#_Toc515115355)

[A. Hasil Penelitian 48](#_Toc515115356)

[1. Kondisi lokasi penelitian 48](#_Toc515115357)

[2. Karakteristik subyek penelitian 50](#_Toc515115358)

[3. Hasil pengamatan terhadap obyek penelitian sesuai variabel penelitian 52](#_Toc515115359)

[4. Hasil analisis data 56](#_Toc515115360)

[B. Pembahasan Hasil Penelitian 62](#_Toc515115361)

[1. Karakteristik subyek penelitian pada pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I 62](#_Toc515115362)

[2. Kebiasaan merokok di UPT Kesmas Gianyar I 67](#_Toc515115363)

[3. Besar peluang status merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I 72](#_Toc515115364)

[4. Besar peluang jumlah batang rokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I 74](#_Toc515115365)

[5. Besar peluang lama merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I 76](#_Toc515115366)

[6. Besar peluang jenis perokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I 78](#_Toc515115367)

[7. Besar peluang hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I 80](#_Toc515115368)

[C. Kelemahan Penelitian 83](#_Toc515115369)

[BAB VI SIMPULAN DAN SARAN 84](#_Toc515115370)

[A. Simpulan 84](#_Toc515115371)

[B. Saran 85](#_Toc515115372)

[DAFTAR PUSTAKA 87](#_Toc515115373)

LAMPIRAN-LAMPIRAN

# **DAFTAR TABEL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tabel 1 | Klasifikasi Hipertensi ......................................................... | 11 |
| Tabel 2 | [Definisi Operasional Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018..................................................................](#_Toc443431134)....... | 32 |
| Tabel 3 | Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia  di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018............................. | 50 |
| Tabel 4 | Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018....... | 51 |
| Tabel 5 | Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.............. | 51 |
| Tabel 6 | Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018............ | 52 |
| Tabel 7 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Merokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018............................... | 53 |
| Tabel 8 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jumlah Batang Rokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.................... | 53 |
| Tabel 9 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Merokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018................................ | 54 |
| Tabel 10 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Perokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.................................... | 54 |
| Tabel 11 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.............. | 55 |
| Tabel 12 | Analisis Besar Peluang Status Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018............. | 56 |
| Tabel 13 | Analisis Besar Peluang Jumlah Batang Rokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018 | 57 |
| Tabel 14 | Analisis Besar Peluang Lama Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018............ | 58 |
| Tabel 15 | Analisis Besar Peluang Perokok Pasif dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018............ | 60 |
| Tabel 16 | Analisis Besar Peluang Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun  2018.................................................................................... | 61 |

Halaman

# **DAFTAR GAMBAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gambar 1 | Kerangka konsep hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.................................................................................. | 30 |
| Gambar 2  Gambar 3 | [Desain case control study hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.............................................................](#_Toc443431134)...........  [Bagan alur kerangka kerja hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018 ......................................](#_Toc443431134)................................. | 34  35 |
|  |  |  |

Halaman

# **DAFTAR LAMPIRAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Lampiran 1 | Jadwal Kegiatan Penelitan |
| Lampiran 2 | Anggaran Penelitian |
| Lampiran 3  Lampiran 4  Lampiran 5 | Lembar Permohonan Menjadi Responden  Persetujuan Setelah Penjelasan  Instrumen Pengumpulan Data |
| Lampiran 6  Lampiran 7 | Master Tabel  Hasil Analisis Data |
|  |  |
|  |  |

# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang dewasa ini masih menjadi masalah kesehatan secara global. Hipertensi di definisikan oleh *Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Preasure VIII* sebagai kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg yang menetap. Tekanan darah merupakan tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri ketika darah tersebut dipompa oleh jantung ke seluruh tubuh. Semakin tinggi tekanan darah maka semakin keras jantung itu bekerja (WHO, 2013). Penyakit hipertensi berjalan secara perlahan, selama bertahun-tahun penyakit hipertensi mungkin tidak menunjukkan tanda dan gejala yang sering disebut *“silent killer”* (Price and Wilson, 2006).

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2011 menyatakan satu milyar orang di dunia menderita hipertensi dan dua pertiga diantaranya berada di negara berkembang dengan penghasilan rendah-sedang. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014, didapatkan hasil yaitu jumlah penduduk dunia yang mengidap hipertensi sekitar 24,0 % untuk pria dan sekitar 20,5 % untuk wanita, diperkirakan pada tahun 2025 jumlahnya akan meningkat menjadi 29,2 % (Kemenkes RI, 2013a). Satu dari tiga orang dewasa diseluruh dunia menderita hipertensi, dan komplikasi terhadap hipertensi mencapai 9,4 juta kematian di seluruh dunia setiap tahunnya (WHO, 2013). Pengidap hipertensi dengan presentase lebih banyak terjadi di Negara dengan penghasilan menengah dan rendah dibandingkan dengan Negara berpenghasilan tinggi. Data *Global Status Report on Noncomunicable Diseases* 2010 dari WHO menyatakan, 40 % pengidap hipertensi tinggal di Negara dengan penghasilan menengah dan rendah sedangkan 36 % tinggal di Negara dengan penghasilan tinggi (WHO, 2011). Menurut data WHO jumlah perokok diseluruh dunia kini mencapai 1,2 Milyar orang dan 800 juta diantaranya berada di Negara berkembang. Tahun 2030 diperkirakan angka kematian perokok di dunia akan mencapai 10 juta jiwa, dan 70 % diantaranya berasal dari Negara berkembang.

Laporan dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007, menyatakan hipertensi merupakan penyebab kematian ketiga di Indonesia. Kemudian menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 menyatakan prevalensi hipertensi penduduk Indonesia yang berusia ≥ 18 tahun yaitu 25,8 %. Prevalensi hipertensi tertinggi yang didapat melalui pengukuran terdapat di Bangka Belitung (30,9%), Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4 %). Prevalensi hipertensi tertinggi yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan terdapat di Sulawesi Utara (15%), Kalimantan Selatan (13,1%), DI Yogyakarta (12,8%) dan Sulawesi Tengah (11,6). Prevalensi hipertensi tertinggi berdasarkan kelompok umur yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu kelompok umur 55-64 tahun (20,5%), 65-74 tahun (26,4%) dan 75 tahun atau lebih (27,7%). Hal ini menunjukkan sebagian besar pengidap hipertensi di Indonesia tidak mengetahui bahwa telah menderita hipertensi ataupun mendapatkan pengobatan, dan sebagian besar pengidap hipertensi adalah lansia (Kemenkes RI, 2013a). Indonesia merupakan Negara ketiga dengan jumlah perokok terbesar di dunia setelah Cina dan India. Menurut data dari RISKESDAS Tahun 2013 rata-rata proporsi perokok saat ini di Indonesia adalah 29,3 %. Proporsi perokok saat ini terbanyak di Kepulauan Riau dengan perokok setiap hari 27,2 % dan kadang-kadang merokok 3,5 % (Kemenkes RI, 2013a).

Berdasarkan data RISKESDAS Provinsi Bali pada Tahun 2013 di Provinsi Bali memiliki prevalensi hipertensi sebesar 19,9 % yang didapat melalui pengukuran. Pada pasien di Puskesmas di Provinsi Bali, berdasarkan pola gambaran 10 besar penyakit terbanyak menunjukan bahwa hipertensi primer menduduki peringkat kedua terbanyak setelah nasofaringitis acute *(common cold)* dalam 3 tahun terakhir secara berturut-turut. Pada tahun 2014, jumlah pasien dengan hipertensi primer di Puskesmas di Provinsi Bali yaitu 114.421 orang. Sedangkan pada tahun 2015, jumlah pasien dengan hipertensi primer di Puskesmas di Provinsi Bali yaitu 89.394 orang. Pada tahun 2016, jumlah pasien dengan hipertensi primer di Puskesmas di Provinsi Bali masih sama dengan tahun sebelumnya yaitu 89.394 orang (Dinkes Provinsi Bali, 2016). Di Bali berdasarkan data dari RISKESDAS 2013 proporsi penduduk umur ≥ 10 tahun yang melakukan kebiasaan merokok yaitu 18 % yang merokok setiap hari dan 4.4 % yang merokok kadang-kadang. Berdasarkan kelompok umur jumlah perokok tertinggi yaitu umur 30 – 34 tahun dengan jumlah 26,4 % yang merokok setiap hari dan rerata jumlah rokok yang dihisap perhari yaitu 12 % (Kemenkes RI, 2013a).

Di Kabupaten Gianyar jumlah penderita hipertensi pada tahun 2017 yaitu 19.043 orang. Dari 13 UPT Kesmas se-Kabupaten Gianyar, jumlah penderita hipertensi tertinggi terletak di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar I pada tahun 2017 yaitu 5.963 orang (Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar, 2018). Untuk menindaklanjuti hal tersebut, telah dilakukan beberapa upaya untuk pengendalian penyakit hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I yaitu pemantauan tekanan darah setiap minggu dalam posbindu yang dilaksanakan secara rutin serta pembinaan dan pemberian obat sesuai standar bagi penderita hipertensi.

Berdasarkan Laporan Capaian Standar Minimal (SPM) di masing-masing UPT Kesmas Se-Kabupaten Gianyar Tahun 2017, tercatat dari 5.963 orang yang menjadi sasaran pengendalian hipertensi di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar I, terdapat 5.012 orang atau sekitar 84,05 % penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pelayanan kesehatan untuk penderita hipertensi masih belum mencapai target 100%.

Faktor pemicu hipertensi dapat dibagi menjadi 3 yaitu secara genetis, factor lingkungan dan adaptasi structural jantung serta pembuluh darah. Secara genetis atau keturunan dapat menyebabkan kelainan berupa gangguan fungsi barostat renal, sensitivitas konsumsi garam bahkan gangguan metabolisme. Adaptasi struktural jantung serta pembuluh darah dapat mengakibatkan hypertropi dan hyperplasia miosit pada jantung dan terjadi vaskuler hypertropi pada pembuluh darah. Faktor lingkungan merupakan pemicu hipertensi diantaranya factor psikososial, kebiasaan hidup, pekerjaan, stress mental, aktivitas fisik dan status sosial ekonomi. Faktor konsumsi garam, minuman yang mengandung alcohol, penggunaan obat-obatan seperti golongan kortikosteroid (cortison) dan beberapa obat hormone, termasuk beberapa obat antiradang (anti-inflamasi) secara terus menerus dan kebiasaan merokok dapat meningkatan tekanan darah. (Pudiastuti, 2011).

Penyakit arteroklerotik coroner dua kali lebih rentan diderita oleh seseorang yang merokok lebih dari satu pak perhari dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok (Price and Wilson, 2006). Mekanisme rokok dipengaruhi oleh jumlah rokok yang dihisap, jenis rokok yang dihisap, cara merokok yang dihisap, dan lamanya merokok yang dihisap. Tekanan darah yang meningkat diakibatkan oleh vasokontriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh di ginjal akibat dari banyaknya rokok yang dihisap. Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10–25 mmHg dan menambah detak jantung 5– 20 kali per menit (Sitepoe, 2000). Zat-zat yang terkandung dalam asap rokok menyebabkan peningkatan tekanan darah ketika menghisap sebatang rokok. Asap rokok terdiri dari 4000 bahan kimia dan 200 diantaranya beracun, antara lain Karbon Monoksida (CO) yang dihasilkan oleh asap rokok dan dapat menyebabkan pembuluh darah kramp, sehingga tekanan darah meningkat dan dinding pembuluh darah dapat menjadi robek (Eirmawati, Wiratmo, dan Budi, 2014).

Gas CO juga dapat meningkatkan kadar karboksi haemoglobin, menurunkan langsung persediaan oksigen untuk jaringan seluruh tubuh termasuk ke otot jantung. CO menggantikan tempat oksigen di hemoglobin, mengganggu pelepasan oksigen, dan mempercepat arterosklerosis (pengapuran atau penebalan dinding pembuluh darah). Maka dari itu, karbon monoksida dapat menurunkan kapasitas latihan fisik, dan meningkatkan viskositas darah, sehingga mempermudah pengumpalan darah. Nikotin juga merangsang peningkatan tekanan darah. Nikotin mengaktifkan trombosit dengan akibat timbulnya adhesi trombosit (pengumpalan) ke dinding pembuluh darah. Beberapa bahan yang terkandung dalam asap rokok diantaranya Nikotin dan Karbon Monoksida (CO) terbukti dapat merusak dinding dari pembuluh endotel (dinding dalam pembuluh darah), mempermudah pengumpalan darah sehingga dapat merusak pembuluh darah perifer dan menimbulkan terjadinya tekanan darah yang meningkat. (Sianturi, 2003)

Hipertensi dapat menjadi ancaman serius apabila tidak mendapatkan penatalaksanaan yang tepat karena dapat menyebabkan komplikasi kardiovaskular. Tekanan darah tidak terkontrol akan mengakibatkan stroke, infark miokard, gagal ginjal, enselofati, dan kejang (Corwin, 2009). Penyempitan pembuluh darah akibat hipertensi dapat menyebabkan berkurangnya suplai darah dan oksigen ke jaringan yang akan mengakibatkan mikroinfark pada jaringan. Komplikasi berat dari hipertensi yaitu kematian yang diakibatkan oleh obstruksi dan ruptur pembuluh darah yang ada di otak (Price and Wilson, 2006).

Upaya pemerintah Indonesia untuk mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi yang tercantum pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga yaitu dengan meningkatkan deteksi dini faktor risiko hipertensi melalui Posbindu, meningkatkan akses pelayanan terpadu hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP), melakukan penyuluhan tentang dampak buruk merokok, dan menyelenggarakan layanan upaya berhenti merokok. Indikator keberhasilan dari upaya ini adalah penderita hipertensi melakukan pengobatan secara teratur (Kemenkes RI, 2016). Pemerintah mengatur dalam pasal 2 ayat 1 dan 2 PP No. 109 tahun 2012 yang mengatur tentang penyelenggaraan pengamanan penggunaan produk tembakau agar tidak membahayakan kesehatan perseorangan, keluarga, masyarakat dan lingkungan (Presiden RI, 2012).

Penelitian yang diteliti oleh Gopal et al., (2012) tentang *cigarette smoking exposure and heart failure* didapatkan bahwa pada orang dewasa baik yang merokok saat ini dan masa lalu dapat meningkatkan resiko gagal jantung. Pada perokok saat ini lebih berisiko terserang gagal jantung daripada perokok masa lalu. Penelitian yang diteliti oleh Rahim, (2016) tentang kebiasaan merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jumlah rokok dengan kejadian penyakit jantung koroner. Hasil studi pendahuluan pada sepuluh orang pasien hipertensi yang berkunjung ke UPT Kesmas Gianyar I, didapatkan tujuh pasien memiliki kebiasaan merokok. Hasil wawancara menunjukkan bahwa upaya yang dilakukan oleh pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah adalah minum obat anti hipertensi, mengurangi konsumsi garam, dan tidak menghilangkan faktor penyebabnya seperti merokok.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Apakah ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018?”

## Tujuan Penelitian

### Tujuan umum

Mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018

### Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, status merokok, jumlah batang rokok, lama merokok dan jenis perokok di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018..
2. Mengidentifikasi besar peluang status merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.
3. Mengidentifikasi besar peluang jumlah batang rokok yang dikonsumsi dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.
4. Mengidentifikasi besar peluang lamanya merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.
5. Mengidentifikasi besar peluang jenis perokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.
6. Menganalisis besar peluang hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.

## Manfaat Penelitian

Peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis :

### Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang peneliti harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi ilmiah di bidang keperawatan dalam pengembangan ilmu kardiovaskular khususnya dalam mencegah penyakit hipertensi.
2. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar acuan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian mengenai hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dengan berlandaskan pada kelemahan dari penelitian ini dan dapat mengembangkan dengan faktor risiko yang lainnya.

### Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang peneliti harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan saran kepada Ka.UPT Kesmas agar mempertimbangkan untuk membentuk klinik berhenti merokok di UPT Kesmas Gianyar I sehingga pasien yang memiliki kebiasaan merokok terfasilitasi untuk berhenti merokok dan mengurangi kejadian hipertensi.
2. Hasil penelitian ini dapat memberikan pertimbangan pada perawat gawat darurat maupun mahasiswa lain untuk dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pencegahan kebiasaan merokok pada pasien hipertensi.
3. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi pada masyarakat dalam rangka meningkatkan perilaku pencegahan kebiasaan merokok pada pasien hipertensi.

# **BAB II**

# **TINJAUAN PUSTAKA**

## Konsep Hipertensi

### Definisi hipertensi

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolic sedikitnya 90 mmHg (Price and Wilson, 2006). Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagai mana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah normal (Wijaya dan Putri, 2013). Hipertensi merupakan suatu kondisi tekanan darah yang meningkat pada sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolic di atas 90 mmHg (Brunner and Suddarth, 2001). Hipertensi merupakan gangguan asimptomatik yang sering terjadi ditandai dengan peningkatan tekanan darah persisten yang diukur paling sedikit dua kali kunjungan. Satu kali pengukuran tekanan darah tidak memenuhi syarat sebagai diagnosis hipertensi (Potter and Perry, 2005). Jadi dapat disimpukan bahwa hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah persisten dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg yang diukur paling sedikit dalam dua kali kunjungan.

### Klasifikasi hipertensi

Menurut Pudiastuti, (2011), hipertensi dibedakan berdasarkan etiologinya yakni sebagai berikut.

1. Hipertensi primer

Faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya penyakit hipertensi primer terdiri dari faktor keturunan serta faktor lingkungan. Faktor keturunan diketahui berdasarkan riwayat penyakit kardiovaskuler dalam keluarga yaitu adanya sensitivitas natrium, stress, peningkatan reaktivitas vaskuler (terhadap vasokonstriktor) dan resistensi insulin. Penggunaan garam atau natrium berlebihan, stress dan obesitas diyakini sebagai faktor lingkungan.

1. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah keadaan ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah akibat menderita penyakit lain. Beberapa penyakit yang menyebabkan hipertensi yaitu gagal jantung, gagal ginjal, dan kerusakan sistem hormon tubuh. Menurut *Join National Comitten on Detection Evolution and Treatment of High Blood Pressure VIII* dalam Bell, Twiggs, and Olin (2015) mengklasifikasikan tekanan darah pada orang dewasa berusia 18 tahun atau ke atas sebagai berikut

Tabel 1

Klasifikasi Hipertensi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Klasifikasi | Tekanan Darah | | |
| Sistolik (mmHg) |  | Diastolik (mmHg) |
| Normal | <120 | dan | <80 |
| Prehipertensi | 120-139 | atau | 80-89 |
| Hipertensi stadium 1 | 140-159 | atau | 90-99 |
| Hipertensi stadium 2 | ≥160 | atau | ≥100 |

(Bell, Twiggs and Olin, 2015)

### Penyebab hipertensi

Penyebab hipertensi dapat dibedakan menjadi dua golongan besar yaitu hipertensi primer (essensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer merupakan hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dialami pada 90% penderita hipertensi sedangkan 10% sisanya disebabkan karena hipertensi sekunder dimana hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang terjadi akibat penyebab yang jelas (Udjanti, 2010). Meskipun hipertensi primer penyebabnya belum diketahui namun diperkirakan hipertensi primer disebabkan karena faktor keturunan, ciri perseorangan, dan kebiasaan hidup. Hipertensi sekunder disebabkan karena penyakit ginjal seperti stenosis arteri renalis, gangguan hormonal seperti feokromositoma, obat-obatan seperti kontrasepsi oral, dan penyebab lain seperti kehamilan, luka bakar, tumor otak dll (Aspiani, 2015).

### Faktor risiko hipertensi

Faktor risiko hipertensi dapat digolongkan sebgai berikut:

1. Idiopatik

95% penyebab hipertensi tidak diketahui dan disebut sebagai hipertensi ideopatik (Price and Wilson, 2006). Hipertensi essensial biasanya terjadi pada usia 30 tahunan dan awal 50 tahunan yang secara bertahap akan menetap (Smeltzer and Bare, 2002). Mekanisme lain dikemukakan yakni perubahan-perubahan yang mencakup ekskresi natrium oleh ginjal, kepekaan baroreseptor, respon vascular, serta sekresi renin (Price and Wilson, 2006). Terkadang hipertensi juga dapat terjadi secara mendadak dan berat, perjalanannya yang dipercepat atau “maligna” akan memperarah perjalanan penyakit hipertensi. Peningkatan tahanan perifer yang terkontrol pada tingkat arteriola adalah penyebab utama terjadinya hipertensi, tetapi penyebab terjadinya tahanan tersebut belum diketahui (Smeltzer and Bare, 2002).

1. Genetik

Faktor keturunan merupakan faktor paling berperan dalam terjadinya hipertensi essensial (Smeltzer and Bare, 2002).

1. Usia

Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi insidensi hipertensi (smeltzer and bare, 2011). Kejadian hipertensi semakin meningkat seiring dengan meningkatnya usia (Tambayong, 2010).

1. Jenis kelamin

Pria lebih banyak mengalami hipertensi ketika usia pertengahan, sedangkan wanita lebih banyak mengalami hipertensi ketika memasuki usia lanjut yaitu diatas usia 65 tahun (Tambayong, 2010).

1. Ras

Ras merujuk pada kulit hitam dan putih. Hipertensi menjadi dua kali lebih sedikit pada kulit hitam dibandingkan pada ras kulit putih (Tambayong, 2010).

1. Pola hidup

Beberapa factor risiko yang berkaitan dengan pola hidup yakni obesitas, alkohol, stress dan merokok dianggap sebagai factor risiko utama terjadinya hipertensi (Tambayong, 2010). Smeltzer and Bare, (2002) menyebutkan beberapa factor yang berperan dalam terjadinya hipertensi adalah gangguan emosi, obesitas, konsumsi alcohol yang berlebihan, rangsangan kopi yang berlebihan, tembakau dan obat-obatan. Merokok dikaitkan dengan kejadian arteri coroner yang dapat menyebabkan hipertensi.

### Patofisiologi hipertensi

Mekanisme yang mengontrol kontriksi dan relaksasi pembuluh darah dimulai dari jaras saraf simpatis yang berada dipusat vasomotor medula spinalis. Jaras saraf simpatis dari medula spinalis berlanjut ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis menuju ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor disampaikan ke ganglia simpatis melalui impuls yang kemudian neuron preganglion mengeluarkan asetilkolin yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah. Pelepasan norepinefrin akan menyebabkan terjadinya kontriksi pembuluh darah (Price and Wilson, 2006).

Saraf simpatis sebagai perangsang pembuluh darah sebagai respon terhadap emosi, juga mengakibatkan tambahan pada aktivitas vasokonstriksi (Smeltzer and Bare, 2002). Medula adrenal mengeluarkan epinefrin, kortisol, dan steroid lainnya yang menyebabkan vasokonstriksi (Price and Wilson, 2006). Vasokonstriksi merangsang pengeluaran renin akibat penurunan aliran darah ke ginjal. Sekresi renin akan merangsang pelepasan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angitensin II dan merangsang korteks adrenal mengeluarkan aldosteron. Hormon aldosteron akan menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal sehingga meningkatkan volume intravaskular (Price and Wilson, 2006 ; Smeltzer and Bare, 2002) Semua mekanisme tersebut mencetuskan terjadinya peningkatan tekanan darah.

### Tanda dan gejala hipertensi

Sebagian besar penderita hipertensi tidak menampakkan gejala hingga bertahun-tahun. Jika hipertensinya sudah bertahun-tahun dan tidak diobati bisa menimbulkan gejala seperti sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, gelisah, pandangan menjadi kabur (Ruhyanudin, 2007). Umumnya penderita hipertensi kurang menyadari akan gejala hipertensi oleh karena gejala hipertensi menyerupai gejala pada penyakit lain. Gejala hipertensi yang sering muncul yaitu sakit kepala, *epitaksis, tinitus*, dan pusing. Sakit kepala saat bangun tidur, *nokturia*, mata kabur dan depresi merupakan beberapa gejala yang akan meningkat seiring dengan meningkatnya tekanan darah (Tambayong, 2010). Penyakit hipertensi bersifat laten dan tanpa gejala, tetapi bila muncul gejala maka bersifat tidak spesifik seperti sakit kepala atau pusing (Price and Wilson, 2006).

Pemeriksaan fisik, tidak ada gejala yang khas pada penderita hipertensi. Gejala hipertensi yang akan ditemukan saat pemeriksaan fisik yakni tekanan darah yang tinggi, perubahan pada retina, penyempitan pembuluh darah dan pada kasus berat dapat terjadi edema pupil. Bila terdapat gejala-gejala khas sesuai dengan sistem organ yang tervaskularisasi maka gejala tersebut menunjukkan adanya kerusakan vaskular (Smeltzer and Bare, 2002). Apabila hipertensi tidak diketahui dan dirawat maka akan menyebabkan kematian karena payah jantung, *stroke*, gagal ginjal, dan *infark miokard*. Deteksi dini melalui pemeriksaan fisik dapat berfungsi efektif dalam mengurangi morbiditas dan mortalitas akibat hipertensi (Price and Wilson, 2006).

### Evaluasi diagnostik

Menegakkan diagnostik bagi penderita hipertensi perlu dilakukan beberapa pemeriksaan dan anamnesa. Mengkaji riwayat dan melakukan pemeriksaan fisik menyeluruh merupakan proses diagnostik yang penting (Smeltzer and Bare, 2002). Beberapa pemeriksaan tambahan perlu dilakukan untuk melihat adanya gangguan vaskular (Tambayong, 2010). Pemeriksaan tambahan yang mungkin dilakukan menurut Smeltzer and Bare, (2002), yakni pemeriksaan retina dan laboraturium untuk melihat adanya kerusakan organ seperti ginjal dan jantung, melakukan pemeriksaan ventrikel kiri dengan elektrokardiografi serta pemeriksaan urin dilakukan dengan urinanalisis. Pemeriksaan khusus perlu dilakukan pada pasien dengan *renovaskular* yaitu pemeriksaan fungsi ginjal terpisah, renogram, pielogramintravena, penentuan kadar urin, dan *arteriogram renal* (Tambayong, 2010).

### Komplikasi hipertensi

Tekanan darah yang tidak terkontrol dan tidak segera diatasi dalam jangka panjang akan mengganggu pembuluh darah arteri dalam mensuplai darah ke organ-organ diantaranya jantung, otak, ginjal dan mata. Hipertensi yang tidak terkontrol berakibat komplikasi pada jantung meliputi infark jantung dan pembesaran ventrikel kiri dengan atau tanpa payah jantung. Hematuria (urine yang disertai darah) dan oliguria (kencing sedikit) merupakan komplikasi hipertensi pada ginjal. Komplikasi hipertensi juga dapat terjadi pada mata berupa retinopati hipertensi. Stroke dan euchephalitis merupakan penyakit yang terjadi pada organ otak sebagai akibat hipertensi yang tidak ditangani dalam waktu lama (Wijaya and Putri, 2013).

### Penatalaksanaan hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua yaitu penetalaksanaan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis.

1. Terapi farmakologis

Berbagai penelitian klinis membuktikan bahwa, obat anti hipertensi yang diberikan tepat waktu dapat menurunkan kejadian stroke hingga 35-40 %, infark miokard 20-25 %, dan gagal jantung lebih dari 50 %. Obat-obatan yang diberikan untuk penderita hipertensi meliputi diuretik, *angiotensin-converting enzyme* (ACE), *Beta-blocker*, *calcium channel blocker* (CCB), dll. Diuretik merupakan pengobatan hipertensi yang pertama bagi kebanyakan orang dengan hipertensi (Kemenkes RI, 2013b)

1. Terapi non farmakologis
2. Makan gizi seimbang

Pengelolaan diet yang sesuai terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Manajemen diet bagi penderita hipertensi yaitu membatasi gula, garam, cukup buah, sayuran, makanan rendah lemak, usahakan makan ikan berminyak seperti tuna, makarel dan salmon (Kemenkes RI, 2013b).

1. Mengurangi berat badan

Hipertensi erat hubungannya dengan kelebihan berat badan. Mengurangi berat badan dapat menurunkan tekanan darah karena mengurangi kerja jantung dan volume sekuncup­­ (Aspiani, 2015). Penderita hipertensi yang mengalami kelebihan berat badan (obesitas) dianjurkan untuk menurunkan berat badan hingga mencapai IMT normal 18,5 – 22,9 kg/m2, lingkar pinggang <90 cm untuk laki-laki dan <80 cm untuk perempuan (Kemenkes RI, 2013b)

1. Olahraga yang teratur

Olahraga teratur seperti berjalan, lari, berenang dan bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki kinerja jantung (Aspiani, 2015). Senam aerobic atau jalan cepat selama 30-45 menit lima kali perminggu dapat menurunkan tekanan darah baik sistole maupun diastole. Selain itu, berbagai cara relaksasi seperti meditasi dan yoga merupakan alternatif bagi penderita hipertensi tanpa obat (Kemenkes RI, 2013b).

1. Mengurangi konsumsi alkohol

Mengurangi konsumsi alkohol dapat menurunan tekanan darah sistolik. Sehingga penderita hipertensi diupayakan untuk menghindari konsumsi alkohol (Kemenkes RI, 2013b).

1. Mengurangi stres

Stres dapat memicu penurunan aliran darah ke jantung dan meningkatkan kebutuhan oksigen ke berbagai organ sehingga meningkatkan kinerja jantung, oleh karena itu dengan mengurangi stres seseorang dapat mengontrol tekanan darahnya (Nurahmani, 2012).

1. Berhenti merokok

Berhenti merokok dapat mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena asap rokok yang mengandung zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok dapat menurunkan aliran darah ke bebagai organ dan meningkatkan kerja jantung (Aspiani, 2015).

## Kebiasaan Merokok

### Definisi

Rokok adalah silinder dari kertas berukuran panjang 70 hingga 120 mm (bervariasi) dengan diameter sekitar 10 mm yang didalamnya terdapat daun – daun tembakau yang telah dicacah (Andriyani, 2011). Rokok adalah hasil olahan tembakau yang terbungkus, dihasilkan dari tanaman *Nicotiana Tabacum,* *Nicotiana Rustica* dan spesies lainnya atau sintetisnya yangmengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan (Presiden Republik Indonesia, 2003). Merokok adalah membakar tembakau yang kemudian diisap asapnya, baik menggunakan rokok maupun pipa (Sitepoe, 2000). Kebiasaan merokok merupakan perilaku penggunaan tembakau yang menetap dan disebabkan oleh kebutuhan akan tembakau secara berulang (Sitepoe, 2000).

### Kandungan rokok

1. Nikotin

Nikotin merupakan cairan berminyak yang tidak berwarna dan dapat membuat rasa perih yang sangat (Nainggolan, 2012). Nikotin adalah zat adiktif (zat yang dapat menyebabkan kecanduan) yang dapat mempengaruhi syaraf dan peredaran darah (Ariyadin, 2011). Zat ini bisa menghambat rasa lapar, jadi seseorang yng menghisap rokok tidak akan merasa lapar (Andriyani, 2011).

1. Tar

Tar merupakan sejenis cairan kental berwarna coklat tua atau hitam yang diperoleh dengan cara distilasi dari kayu atau arang. Tar ini juga didapat dari getah tembakau dan terdapat dalam rokok yang terdiri ratusan bahan kimia yang dapat menyebabkan kanker (Nainggolan, 2012).

1. Karbon monoxida (CO)

Karbon monoxida merupakan sejenis gas yang tidak mempunyai bau, unsur ini dihasilkan oleh pembakaran yang tidak sempurna dari unsur zat arang atau karbon (Nainggolan, 2012). Jika karbon monoxsida ini masuk ketubuh dan dibawa oleh hemoglobin ke dalam otot-otot tubuh, seseorang akan mengalami kekurangan oksigen (Andriyani, 2011).

1. Gliserol

Gliserol merupakan bahan yang dibuat dari lemak hewani atau nabati (rasanya manis) untuk dicampurkan dengan tembakau sebagai pelembab. Setelah dibakar unsur kimiawi gliserol dapat berubah menjadi *acrolein* (zat asam yang sangat tajam) (Ariyadin, 2011).

1. Acrolein

Acrolein merupakan zat cair yang tidak berwarna, seperti *aldehyde*. Zat ini diperoleh dengan mengambil cairan dari *glyceril* atau dengan mengeringkannya. *Acroleine* adalah alcohol yang cairannya telah diambil dan sangat mengganggu kesehatan (Nainggolan, 2012)

1. Ammonia

Ammonia merupakan gas yang tidak berwarna yang terdiri dari nitrogen dan hydrogen memiliki bau yang tajam dan merangsang (Nainggolan, 2012).

1. Formic acid

Formic acid merupakan sejenis cairan tidak berwarna yang bergerak bebas dan dapat membuat lepuh, memiliki bau tajam dan menusuk serta menyebabkan seseorang seperti digigit semut (Nainggolan, 2012).

1. Hidrogen cyanide

Hidrogen cyanide adalah sejenis gas yang tidak berwarna tidak berbau dan tidak memiliki rasa, zat ini merupakan yang paling ringan dan mudah terbakar. Sangat berbaya jika dihirup karena sangat efisien menghalangi pernafasan (Nainggolan, 2012).

1. Nitrous oxide

Nitrous oxide adalah sejenis gas yang tidak berwarna, dan apabila dihisap menyebabkan hilangnya pertimbangan dan mengakibatkan rasa sakit (Nainggolan, 2012).

1. Formaldehyde

Formaldehyde adalah sejenis gas yang tidak berwarna dengan bau yang tajam, gas ini tergolong pengawet dan pembasmi hama. Salah satu jenis dari formaldehyde yaitu formalin yang sering digunakan sebagai pengawet di laboratorium, ini disebabkan karena formaldehyde sangat beracun keras terhadap semua organisme hidup (Nainggolan, 2012).

1. Phenol

Phenol adalah campuran yang terdiri dari kristal yang dihasilkan dari distilasi beberapa zat organic seperti kayu dan arang. Phenol ini terikat ke protein dan menghalangi aktifitas *enzyme* (Nainggolan, 2012).

1. Acetol

Acetol adalah hasil pemanasan aldehyde (sejenis zat yang tidak berwarna yang bebas bergerak) dan mudah menguap dengan alcohol (Nainggolan, 2012).

1. Hydrogen sulfide

Hydrogen sulfide adalah gas beracun yang mudah terbakar dengan bau yang keras. Zat ini menghalangi *oxidase enzyme* (zat besi yang berisi pigmen) (Nainggolan, 2012).

1. Pyridine

Pyridine adalah sejenis sejenis cairan tidak berwarna dengan bau yang tajam, dperoleh dari penyulingan minyak tulang-tulang, ter arang serta dari pembusukan dari sejenis alkaloid tertentu (sejenis alkalin dari tumbuh-tumbuhan). Pyridine ini juga terdapat pada tembakau, zat ini digunakan untuk mengubah sifat alcohol sebagai pelarut dan pembunuh hama (Nainggolan, 2012).

1. Methyl chloride

Methyl chloride adalah campuran dari zat-zat bervalensa satu atas mana hydrogen dan karbon merupakan unsurnya yang terutama. Gas hydrogen gampang terbakar. Zat ini adalah merupakan compound organis yang sangat beracun. Uapnya dapat berperan seperti anastesia (Nainggolan, 2012).

1. Methanol

Methanol adalah sejenis cairan ringan yang gampang menguap, dan mudah terbakar. Cairan ini dapat diperoleh dengan penyulingan bahan kayu atau dari sintesis karbon monoxide dan hydrogen. Meminum atau menghisap methanol dapat mengakibatkan kebutaan bahkan kematian (Nainggolan, 2012).

### Jenis rokok

Rokok dibedakan menjadi beberapa jenis. Perbedaan ini didasarkan atas ada atau tidaknya filter, bahan pembungkus rokok, dan bahan baku atau isi rokok (Nainggolan, 2012).

1. Rokok berdasarkan ada tidaknya filter
2. Rokok filter

Rokok filter adalah rokok yang memiliki penyaring. Fungsinya untuk nikotin, salah satu zat berbahaya yang terkandung dalam rokok. Filter tersebut terbuat dari busa serabut sintetis (Nainggolan, 2012).

1. Rokok tidak berfilter

Rokok yang satu ini pada kedua ujungnya tidak terdapat busa serabut sintetis. Dengan demikian, semua zat berbahaya leluasa masuk ke tubuh penikmatnya (Nainggolan, 2012).

1. Rokok berdasarkan bahan pembungkus
2. Klobot

Rokok klobot adalah rokok yang bahan pembungkusnya daun jagung yang dikeringkan. Daun jagung itu diisi dengan irisan tembakau yang sudah kering serta bahan-bahan lain yang dapat menambah cita rasa rokok (Nainggolan, 2012).

1. Kawung

Rokok kawung adalah rokok yang bahan pembungkusnya daun aren yang sudah dikeringkan terlebih dahulu. Daun aren itu kemudian diisi dengan irisan tembakau yang sudah kering serta bahan-bahan lain seperti cengkeh ataupun kemenyan (Nainggolan, 2012).

1. Sigaret

Sigaret inilah yang dimksud orang sebagai rokok pada umumnya, yakni rokok yang dibungkus dengan kertas (Nainggolan, 2012).

1. Cerutu

Cerutu adalah rokok yang bahan pembungkusnya daun tembakau. Daun tembakau itu kemudian diisi pula dengan irisan tembakau (Nainggolan, 2012).

1. Rokok berdasarkan bahan baku atau isi
2. Rokok putih

Rokok putih adalah rokok yang bahan baku atau isinya hanya daun tembakau yang diberi saus untuk mendapakan efek rasa dan aroma tertentu (Nainggolan, 2012).

1. Rokok kretek

Rokok kretek ialah rokok yang bahan baku atau isinya daun tembakau dan cengkeh yang diberi saus untuk mendapatkan rasa dan aroma tertentu. Rokok kretek ini pada umumnya tidak menggunakan filter (Nainggolan, 2012).

1. Rokok klembak

Rokok klembak adalah rokok yang bahan baku atau isinya berupa daun tebakau, cengkeh, dan kemenyan yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu (Nainggolan, 2012).

### Kategori perokok

1. Status merokok seumur hidup

Pengukuran status merokok seumur hidup tetap relatif dan tidak berubah selama sejarah *National Health Interview Survey* (Schoenborn, Vickerie, and Barnes, 2003)*.*

1. Tidak pernah merokok adalah orang dewasa berusia 18 tahun ke atas yang tidak pernah merokok apapun atau yang pernah merokok kurang dari 100 batang rokok seumur hidup mereka (Schoenborn, Vickerie and Barnes, 2003).
2. Mantan perokok adalah orang dewasa yang telah mengisap setidaknya 100 batang rokok seumur hidup mereka (Schoenborn, Vickerie and Barnes, 2003).
3. Perokok saat ini adalah orang dewasa yang telah merokok setidaknya 100 batang rokok seumur hidup mereka dan masih merokok hingga saat ini (Schoenborn, Vickerie and Barnes, 2003).
4. Status merokok saat ini
5. Kategori bukan perokok mencakup orang dewasa yang belum merokok 100 batang rokok seumur hidup mereka (yaitu, tidak pernah perokok) dan juga orang-orang yang merokok di masa lalu, namun berhenti merokok sebelum tanggal wawancara (misalnya, mantan perokok) (Schoenborn, Vickerie and Barnes, 2003)
6. Perokok tidak harian mencakup semua orang dewasa yang mengatakan bahwa mereka merokok ''beberapa hari'' berapa pun jumlah hari yang mereka merokok dalam 30 hari terakhir (Schoenborn, Vickerie and Barnes, 2003)
7. Perokok harian adalah mereka yang mengatakan mereka merokok setiap hari (Schoenborn, Vickerie and Barnes, 2003).

### Jenis perokok

1. Perokok aktif

Perokok aktif adalah orang yang merokok dan langsung menghisap rokok (Andriyani, 2011). Menurut pendapat orang-orang yang perokok kebanyakan perokok aktif itu tidak bisa hidup tanpa rokok karena sudah terbiasa merokok dan apabila disuruh berhenti ada yang mau dan ada yang tidak mau, itu disebabkan kerena kecanduan, jadi kalau tidak merokok rasanya kurang enak dan itu semakin sulit untuk dihentikan mereka merokok (Bustan, 2007).

1. Perokok pasif

Perokok pasif adalah seseorang yang menghirup asap yang dikeluarkan oleh perokok aktif (Andriyani, 2011). Sekitar 25% zat berbahaya yang terkandung dalam rokok masuk ke tubuh perokok, sementara 75% beredar di udara bebas dan berisiko masuk ke tubuh orang sekelilingnya. Zat berbahaya yang masuk ketubuh perokok pasif lebih besar karena racun yang terhisap melalui asap perokok aktif tidak tersaring. Asap rokok tersebut tersebar dihasilkan oleh asap yang mengepul dari ujung rokok yang tidak diisap sebab asap itu berasal dari pembakaran tembakau yang tidak sempurna (Andriyani, 2011).

### Lama menghisap rokok

Menurut (Bustan, 2007) lamanya seseorang merokok dapat diklasifikasikan menjadi kurang dari 10 tahun atau lebih dari 10 tahun. Semakin awal seseorang merokok makin sulit untuk berhenti merokok. Rokok juga punya *dose-response effect,* artinya semakin muda usia merokok, akan semakin besar pengaruhnya. Apabila perilaku merokok dimulai sejak usia remaja, merokok sigaret dapat berhubungan dengan tingkat *arterosclerosis*. Risiko kematian bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan umur awal merokok yang lebih dini (Bustan, 2007). Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10–25 mmHg dan menambah detak jantung 5–20 kali per menit (Sitepoe, 2000).

Dampak buruk rokok bagi kesehatan ini biasanya akan muncul dalam jangka waktu yang lama, di atas 5 tahun (Andriyani, 2011). Dampak rokok bukan hanya untuk perokok aktif tetapi juga perokok pasif, walaupun dibutuhkan waktu lebih dari 5 tahun pria atau wanita yang merokok menghadapi risiko buruk yang sama, yaitu kematian serta mengakibatkan penyakit kanker paru, terjadinya serangan jantung, impotensi dan gangguan kesuburan (Andriyani, 2011).

Menurut (Bustan, 2007) Perilaku merokok berdasarkan intensitas merokok membagi jumlah rokok yang dihisapnya setiap hari, yaitu :

* 1. Perokok ringan adalah perokok yang mengkonsumsi rokok jarang yaitu kurang dari 10 batang per hari (Bustan, 2007).
  2. Perokok sedang adalah perokok yang mengkonsumsi rokok cukup yaitu 10- 20 batang perhari (Bustan, 2007).
  3. Perokok berat adalah perokok yang menghabiskan rokok lebih dari 20 batang setiap hari (Bustan, 2007).

### Dampak rokok bagi kesehatan

Rokok merusak hampir seluruh organ manusia, oleh karena itu merokok dapat menimbulkan berbagai macam dampak, yaitu:

1. Kanker paru – paru

Kanker paru-paru adalah pertumbuhan sel kanker yang tidak terkendali dalam jaringan paru–paru. Merokok merupakan penyebab utama dari sekitar 90% kasus kanker paru–paru pada pria dan sekitar 70% pada wanita. Semakin banyak rokok yang dihisap semakin besar risiko menderita kanker paru (Andriyani, 2011)

1. Gangguan sistem pernafasan

Penurunan fungsi paru-paru paling banyak dijumpai akibat kebanyakan mengonsumsi rokok. Paru-paru bekerja kurang maksimal pada penyakit ini (Andriyani, 2011).

1. Komplikasi kehamilan

Seseorang yang hamil hendaknya menjaga kesehatan dirinya agar terhindar dari berbagai macam penyakit termasuk mencegah masuknya zat-zat berbahaya pada rokok. Nikotin dalam rokok akan menyebabkan pembuluh darah pada tali pusat dan uterus menyempit sehingga akan menurunkan jumlah oksigen yang diterima bayi. Nikotin juga menurunkan jumlah darah dalam aliran darah bayi sehingga dapat berakibat berat lahir bayi menjadi rendah. Asap rokok dapat menyebabkan komplikasi kehamilan bahkan mengakibatkan ibu melahirkan bayi premature atau bayi dengan berat rendah (Andriyani, 2011).

1. Penyakit Jantung

Kematian akibat penyakit jantung terdapat dua kali lebih banyak pada orang-orang perokok dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok. Nikotin dari rokok dapat menyebabkan denyutan jantung tidak teratur, selain itu karbon monoksida pada rokok menghalangi masuknya oksigen pada jantung yang dapat mengakibatkan serangan jantung tiba-tiba (Nainggolan, 2012).

### Alasan merokok

MenurutBustan, (2007)ada beberapa alasan seseorang memulai merokok diantaranya : Sekedar ingin hebat, ikut-ikutan, kesepian, pelarian, sebagai gaya dan meniru orang tua.

.

## Pengaruh Merokok Terhadap Terjadinya Hipertensi

### Nikotin

Nikotin didalam tembakau adalah zat yang menyebabkan tekanan darah meningkat dengan segera setelah melakukan hisapan rokok pertama. Nikotin, seperti banyak zat kimia lain dalam asap tembakau, diambil oleh pembuluh darah halus di dalam paru-paru dan disebarkan melalui aliran darah. Hanya diperlukan 10 detik bagi nikotin untuk mencapai otak. Otak bereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal kepada kelenjar adrenalin untuk melepaskan epinefrin (adrenalin). Hormon yang kuat ini mempersempit dan menghambat pembuluh darah, meningkatkan detak jantung serta memaksa jantung untuk memompa lebih keras dibawah tekanan yang lebih tinggi. Setelah merokok dua batang saja baik tekanan sistolik maupun diastolic meningkat sebesar rata – rata 10 mmHg. Tekanan darah ini tetap pada tingkat ini selama 30 menit hingga selesai merokok (Sheldon G. Sheps, 2005).

Tekanan darah dapat dipengaruhi oleh curah jantung dan tahanan perifer. Sedangkan curah jantung dan tahanan perifer dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya adalah merokok. Kandungan nikotin dalam rokok dapat menyebabkan epinefrin dan norepinefrin dalam darah meningkat sehingga mengakibatkan bertambahnya kontraksi otot jantung, menyebabkan vasokontriksi pada pembuluh darah perifer dan pembuluh darah di ginjal sehingga mempengaruhi peningkatan tekanan darah (Sitepoe, 2000 ; Bangun, 2008).

### Karbon monoksida (CO)

Meningkatnya tekanan darah juga dipengaruhi oleh kandungan karbon monoksida (CO) yang dihisap dari rokok oleh perokok aktif atau pasif. Di dalam eritrosit, CO mempunyai daya ikat yang lebih kuat dengan hemoglobin dibandingkan dengan oksigen, sehingga jika seseorang menghisap rokok kadar oksigen dalam darah akan berkurang. Jika sel-sel tubuh kekurangan oksigen maka tubuh akan melakukan kompensasi pembuluh darah dengan cara vasokontriksi. Bila vasokontriksi berlangsung lama maka pembuluh darah akan mudah terjadi *aterosklerosis* (Sitepoe, 2000). Karbon Monoksida (CO) yang dihasilkan oleh asap rokok dan dapat menyebabkan pembuluh darah kramp, sehingga tekanan darah meningkat dan dinding pembuluh darah dapat menjadi robek (Eirmawati, Wiratmo and Budi, 2014).

# **BAB III**

# **KERANGKA KONSEP**

## Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Setiadi, 2013). Adapun kerangka konsep dari penelitian ini dijabarkan sebagai berikut :

Faktor resiko yang menyebabkan terjadinya hipertensi:

* Ideopatik
* Genetik
* Usia
* Jenis kelamin
* Ras
* Pola hidup

Alasan merokok :

* Sekedar ingin hebat
* Ikut-ikutan
* Kesepian
* Pelarian
* Sebagai gaya hidup
* Meniru orang tua

Status merokok

Jumlah rokok yang di konsumsi

Nikotin

 (Penyempitan pembuluh darah)

Hipertensi

Merokok

Lama merokok

 Karbon Monoxida (CO)

(Pembuluh darah Kramp)

Jenis perokok

Keterangan :

: Variabel yang diteliti : Variabel yang tidak diteliti

: Alur pikir

Gambar 1 Kerangka konsep hubungan kebiasaan merokok dengan tingkat kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

## Variabel Penelitian dan Devinisi Operasional

### Variabel penelitian

Menurut Nursalam, (2017), variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu. Variabel dari penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas (*variable independent*)

Variabel bebas (*variable independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (*variable dependen*) (Sugiyono, 2013). Variabel *independen* pada penelitian ini adalah kebiasaan merokok.

1. Variabel terikat (*variable dependent*)

Variabel terikat (*variable dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*variable independent*) (Sugiyono, 2013). Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian hipertensi.

### Definisi operasional

Definisi operasional adalah penjelasan semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional sehingga akhirnya mempermudah mengartikan makna penelitian (Setiadi, 2013). Definisi operasional variabel pada penelitian ini disajikan pada tabel 2.

Tabel 2

Definisi Operasional Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Tingkat Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I

Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Sub Variabel | Definisi Operasional Variabel | Alat Ukur | Skor | Skala |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Variabel *Independent*  Kebiasaan Merokok  1 | Status merokok  Jumlah batang rokok yang dikonsumsi  Lamanya merokok  Jenis perokok  2 | Prilaku yang terkait dengan konsumsi rokok  Hitungan jumlah rokok yang dihisap perhari  Hitungan lamanya waktu konsumsi rokok.  Kebiasaan terkait menghisap asap rokok  3 | Quisioner  Menanyakan pada responden saat wawancara tentang riwayat merokok  Quisioner  Menanyakan pada responden saat wawancara tentang jumlah rokok yang dihisap perhari.  Quisioner  Menanyakan pada responden saat wawancara tentang lama merokok  Quisioner  Menanyakan pada  4 | Status merokok :  3:Tidak pernah merokok  2:Mantan perokok  1:Merokok saat ini  Jumlah batang rokok yang dikonsumsi :  4 : Tidak  3: < 10 batang perhari  2:10-20 batang perhari  1: > 20 batang perhari  Lamanya perokok :  3 : Tidak  2 : < 10 tahun  1 : > 10 tahun  Jenis perokok :  2 : aktif  5 | Nomi-nal  Ordinal  Ordinal  Nomi-  nal  6 |
|  |  | secara langsung / aktif atau tidak langsung / pasif. | responden saat wawancara tentang kebiasaan menghisap asap rokok secara langsung / aktif atau tidak langsung / pasif. | 1 : pasif |  |
| Variabel *dependen:*  Kejadian Hipertensi |  | Hasil identifikasi diagnosa hipertensi yang ditegakkan oleh dokter berdasarkan data pada catatan medis responden. | Melihat rekam medic tekanan darah pasien. | Kejadian hipertensi:  2: Tidak  1:Hipertensi | Nomi-  nal |

## Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian (Nursalam, 2017). Hipotesis adalah pendapat yang kebenarannya masih dangkal dan perlu diuji, patokan duga atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian (Setiadi, 2013). Hipotesis pada penelitian ini adalah ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018.

# **BAB IV**

# **METODE PENELITIAN**

## Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik yang bertujuan mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi (Dharma, 2015). Penelitian ini menggunakan jenis *Case Control* dimana pengukuran kejadian hipertensi dilakukan terlebih dahulu sedangkan kebiasaan merokok ditelusuri dengan pendekatan retrospektif untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dan responden dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol (Nursalam, 2017).

Rancangan penelitian *case control* ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Status merokok

Retrospektif (Kasus)

Jumlah batang rokok yang dikonsumsi

Hipertensi

Lamanya merokok

Jenis perokok

Populasi (Sampel)

Status merokok

Retrospektif (Kontrol)

Tidak Hipertensi

Jumlah batang rokok yang dikonsumsi

Lamanya merokok

Jenis perokok

Gambar 2 Desain *case control study* (Nursalam, 2017)

## Alur Penelitian

Populasi :

Klien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, berjumlah 5.012 orang

Kriteria inklusi

Kriteria ekslusi

Sampel :

Klien hipertensi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, berjumlah 164 orang

Variabel dependen

Kejadian hipertensi dilihat dari rekam medic tekanan darah pasien

Variabel independen

Kebiasaan merokok diukur menggunakan kuisioner dengan 4 pertanyaan

1. Tidak
2. Hipertensi
3. Status merokok: Tidak pernah, mantan perokok dan perokok saat ini
4. Jumlah batang rokok yang dikonsumsi: Tidak, <10 batang perhari, 10-20 batang perhari dan >20 batang perhari
5. Lamanya merokok: Tidak, <10 tahun dan >10 tahun
6. Jenis perokok: aktif, pasif

Pengolahan Data

Analisa data:

Menggunakan uji statistik komputerisasi, uji *chi square*

(tingkat kepercayaan 95% α = 0.05)

Penyajian Data

Gambar 3 Bagan alur kerangka kerja hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018

## Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPT Kesmas Gianyar I dengan dasar pertimbangan angka Pasien hipertensi yang tinggi. Penelitian ini sudah dilakukan sejak pengumpulan data hingga penyelesaian laporan penelitian yang dimulai dari bulan April hingga bulan Mei 2018. Adapun jadwal penelitian terlampir.

## Populasi dan Sampel Penelitian

### Populasi penelitian

Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I selama satu bulan sebanyak 103 orang.

### Sampel

Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2017). Sampel penelitian ini diambil dari populasi pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I yang memenuhi kriteria. Kriteria sampel dari penelitian ini adalah :

1. Kriteria inklusi

Kriteriapinklusi adalahokarakteristik umumksubyek yang akan diteliti dari populasiqtarget yangbterjangkaup(Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

Kelompok kasus:

1. Pasien yang menderita hipertensi yang telah terdiagnosa oleh petugas kesehatan yang kontrol ke UPT Kesmas Gianyar I saat pengambilan data.
2. Pasien yang berusia 30-60 tahun.
3. Pasien hipertensi yang memiliki riwayat keturunan hipertensi
4. Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent* saat pengambilan data.

Kelompok kontrol:

1. Pasien yang tidak menderita hipertensi yang telah terdiagnosa oleh petugas kesehatan yang kontrol ke UPT Kesmas Gianyar I saat pengambilan data.
2. Pasien yang berusia 30-60 tahun.
3. Pasien tidak hipertensi yang memiliki riwayat keturunan hipertensi
4. Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent* saat pengambilan data.
5. Kriteria eksklusi

Kriteriaqeksklusi adalahwmenghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteriaqinklusi studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

Kelompok kasus:

1. Pasien hipertensi dengan penyakit penyerta lain
2. Pasien hipertensi dengan obesitas (lingkar pinggang >90 cm untuk pria dan wanita >80 cm).
3. Pasien hipertensi dengan riwayat alkohol dan kopi
4. Pasien yang menyatakan tidur kurang dari 8 jam sehari sebelum pengambilan data.
5. Pasien yang mengalami gangguan pendengaran dan pasien yang mengalami gangguan mental

Kelompok kontrol:

1. Pasien tidak hipertensi dengan penyakit penyerta lain
2. Pasien tidak hipertensi dengan obesitas (lingkar pinggang >90 cm untuk pria dan wanita >80 cm).
3. Pasien tidak hipertensi dengan riwayat alkohol dan kopi
4. Pasien yang menyatakan tidur kurang dari 8 jam sehari sebelum pengambilan data.
5. Pasien yang mengalami gangguan pendengaran dan pasien yang mengalami gangguan mental

### Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah subyek penelitian yaitu Pasien hipertensi yang kontrol di UPT Kesmas Ginyar I, dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi selama kurun waktu penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah seseorang yang menjadi sumber data penelitian yaitu Pasien hipertensi.

### Jumlah dan besar sampel

Menurut Nursalam (2011) jumlah dan besar sampel untuk populasi <1000 ditentukan dengan rumus :

Keterangan:

*N* = Besar populasi

n = Besar sampel

d = Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (0,05)

Maka dari total populasi yaitu 103 pasien hipertensi yang berkunjung rata-rata setiap bulan, jadi besar sampelnya adalah :

*n* = 103

1 + 103 (0,052)

*n* = 82 Orang

Berdasarkan perhitungan diatas didapatkan besar sampel minimal masing-masing kelompok adalah 82 responden, sehingga total sampel yang diperlukan adalah 164 orang

### Teknik sampling

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subyek penelian. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* dengan *purposive sampling. Purposive sampling*  adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2017).

## Jenis dan Cara Pengumpulan Data

### Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survey dan lain-lain (Setiadi, 2013). Data primer yang dikumpulkan dari sampel meliputi data identitas pasien dan kebiasaan merokok dengan menggunakan kuesioner. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen yang ada pada suatu lembaga atau orang lain (Sukawana, 2008). Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi kejadian hipertensi yang berkunjung pada saat pengambilan data dengan penelusuran rekam medik di UPT Kesmas Gianyar I.

### Metode pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017). Metode pengumpulan data dari penelitian ini dengan metode angket menggunakan kuisioner yang terdiri dari 4 pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk mengukur kebiasaan merokok. Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mengajukan ijin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Denpasar.
3. Mengajukan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali
4. Mengajukan surat ijin penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintahan Kabupaten Gianyar.
5. Melakukan pendekatan formal kepada Kepala UPT Kesmas Gianyar I dengan pengiriman surat permohonan ijin lokasi penelitian di UPT Kesmas Gianyar I.
6. Mengumpulkan data sekunder yaitu jumlah kunjungan, jumlah Pasien hipertensi dan kejadian hipertensi yang berkunjung pada saat pengambilan data dengan penelusuran rekam medic di UPT Kesmas Gianyar I.
7. Menjelaskan kepada tiga orang peneliti pendamping tentang cara pengisian kuisioner dan tugas peneliti pendamping selama memberikan kuisioner.
8. Melakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
9. Pendekatan secara informal kepada sampel yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan lembar persetujuan dan jika sampel bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika sampel menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.
10. Sampel yang bersedia menjadi responden dan sudah menandatangani lembar persetujuan, kemudian diteliti dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner kebiasaan merokok yang telah disiapkan kemudian mendampingi dan menjelaskan tata cara pengisian kuisioner tersebut.
11. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi oleh responden.
12. Melakukan pengecekan kelengkapan data yang telah diisi dalam kuesioner.
13. Mengelola data yang telah diperoleh dari pengisian kuesioner pada lembar rekapitulasi (*master table*) dari pengisian kuesioner oleh responden.
14. Merekapitulasi dan mencatat data yang diperoleh pada lembar rekapitulasi (*master tabel)* untuk diolah.

### Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini digunakan kuesioner untuk mengetahui karakteristik responden, dan kuesioner kebiasaan merokok.

* 1. Kuesioner karakteristik responden

Kuesioner ini memuat data demografi responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan responden.

* 1. Kuesioner kebiasaan merokok

Kuesioner kebiasaan merokok berisi pertanyaan untuk mengidentifikasi kebiasaan merokok pada pasien hipertensi. Kuesioner kebiasaan merokok terdiri dari 4 pertanyaan dengan menggunakan jenis questioner *closedended questions* (Nursalam, 2017).

* 1. Uji validitas

Validitas menunjukkan ketepatan pengukuran suatu instrumen, artinya suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur (Dharma, 2015). Quisioner yang digunakan adalah quisioner yang sudah pernah digunakan dalam penelitian yang diteliti oleh (Aripin, 2015) berjudul Pengaruh Aktivitas Fisik, Merokok dan Riwayat Penyakit Dasar terhadap Terjadinya Hipertensi di Puskesmas Sempu, Kabupaten Banyuwangi Tahun 2015 sehingga tidak dilakukan lagi uji validitas.

* 1. Uji reliabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali – kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2017). Quisioner yang digunakan adalah quisioner yang sudah pernah digunakan dalam penelitian yang diteliti oleh Aripin, (2015) berjudul Pengaruh Aktivitas Fisik, Merokok dan Riwayat Penyakit Dasar terhadap Terjadinya Hipertensi di Puskesmas Sempu, Kabupaten Banyuwangi Tahun 2015 sehingga tidak dilakukan lagi uji reliabilitas.

## Pengolahan dan Analisa Data

### Teknik pengolahan data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Setiadi, 2013). Menurut Hastono (2007), beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data, yaitu :

* + - * 1. *Editing*

*Editing* merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan pengisian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten (Hastono, 2007). *Editing* dilakukan untuk memeriksa ulang kelengkapan pengisian formulir kuesioner meliputi data demografi responden dan jawaban di masing-masing pernyataan pada kuesioner kebiasaan merokok, keterbacaan tulisan dan relevansi jawaban.

* + - * 1. *Coding*

*Coding* merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan (Hastono, 2007). Peneliti memberi kode pada setiap responden untuk memudahkan dalam pengolahan data dan analisa data. Pada penelitian ini, data yang diberikan kode yaitu data demografi ; tingkat pendidikan : SD (1), SMP (2), SMA/SMK (3), perguruan tinggi (4) ; jenis kelamin : laki-laki (1), perempuan (2) ; pekerjaan : tidak bekerja (1), sekolah (2), PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD (3), 󠇯Pegawai Swasta (4), 󠇯Wiraswasta/Pedagang/Jasa (5), Petani (6), Nelayan (7), Buruh (8) ; sedangkan untuk usia tidak diberikan kode. Pada variabel kebiasaan merokok : status merokok ; tidak pernah merokok (3), mantan perokok (2), perokok saat ini (1). Jumlah batang rokok yang dikonsumsi ; tidak (4), < 10 batang perhari (3), 10 – 20 batang perhari (2), > 20 batang perhari (1). Lama perokok ; tidak (3), < 10 tahun (2), > 10 tahun (1). Dan jenis perokok ; aktif (2), pasif (1).

* + - * 1. *Processing*

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data yang di-*entry* dapat dianalisis. Peneliti memasukan data dari setiap responden yang telah diberi kode kedalam program komputer untuk diolah (Hastono, 2007).

* + - * 1. *Cleaning*

Setelah data di *entry* ke dalam program, maka dilanjutkan dengan proses *cleaning* yaitu memeriksa kembali data yang sudah di *entry* untuk memastikan tidak ada kesalahan saat proses *entry* data (Hastono, 2007). Peneliti menyocokkan dan memeriksa kembali data yang sudah dientry dengan data yang didapatkan pada master tabel.

### Teknik analisa data

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

Analisis univariat

Tujuan dari analisis univariat adalah untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti (Hastono, 2007). Data yang diperoleh terdiri dari data demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan), dan data kebiasaan merokok. Data-data jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, status perokok, jumlah batang rokok yang dikonsumsi, lamanya perokok, jenis perokok dan kejadian hipertensi termasuk variabel kategorik dan dianalisis dengan statistik deskriptif, yaitu menggunakan distribusi frekuensi dan dijabarkan persentase dari masing-masing variabel. Untuk data usia termasuk variabel numerik oleh karena itu data yang dijabarkan yaitu mean, median, modus, standar deviasi, dan minimal-maksimal.

Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I dengan uji *chi square*. Uji *chi square* digunakan untuk menganalisis hubungan variabel kategorik dengan variabel kategorik yang penyajiannya dalam bentuk tabel 2 x 2, 2 x K dan tabel selain 2 x 2 dan 2 x K dan variabelnya tidak berpasangan, status merokok, jumlah batang rokok yang dikonsumsi, lama merokok dan jenis perokok sebagai sub variabel bebas sedangkan kejadian hipertensi sebagai variabel terikat. Dalam penelitian ini menggunakan tabel 2 x 2 dan selain 2 x 2 dan 2 x K untuk uji *chi-square*. (Dahlan, 2016).

Untuk mengetahui kelompok yang memiliki resiko yang lebih besar terkena hipertensi digunakan odds rasio (OR) karena penelitian menggunakan design *case control.* Dalam memperoleh nilai OR tabel harus berbentuk 2 x 2, jika tabel lebih dari 2 x 2 maka harus dilakukan penggabungan sel atau dengan memotong tabel supaya menjadi tabel 2 x 2. Untuk dapat menghitung OR tabel selain 2 x 2, tabel tersebut seolah-olah dipecah menjadi tabel 2 x 2 dengan menetapkan kelompok pembanding. Untuk sub variabel jenis perokok tidak perlu dipecah karena terdiri dari 2 kategori, sedangkan sub variabel status merokok, jumlah batang rokok yang dikonsumsi dan lamanya merokok perlu dipecah supaya memenuhi syarat OR yaitu tabel harus 2 x 2. Sub variabel status merokok menggunakan kelompok pembanding tidak pernah merokok, sub variabel jumlah batang rokok yang dikonsumsi menggunakan kelompok pembanding tidak pernah merokok dan sub variabel lamanya merokok menggunakan kelompok pembanding tidak pernah merokok. Untuk mencari sub variabel kebiasaan merokok yang paling berpengaruh terhadap kejadian hipertensi menggunakan analisis regresi logistik (Dahlan, 2016).

## Etika Penelitian

Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Hal ini dilaksanakan agar peneliti tidak melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang menjadi subjek penelitian (Nursalam, 2017).

### Autonomy/menghormati harkat dan martabat manusia

*Autonomy* berarti responden memiliki kebebasan untuk memilih rencana kehidupan dan cara bermoral mereka sendiri (Potter and Perry, 2005). Peneliti memberikan responden kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Penelti tidak memaksa calon responden yang tidak bersedia menjadi responden. Calon responden yang tidak bersedia menjadi responen tetap akan diberikan pelayanan dari puskesmas

### Confidentiality/kerahasiaan

Kerahasiaan adalah prinsip etika dasar yang menjamin kemandirian klien (Potter and Perry, 2005). Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya (Hidayat, 2007). Kerahasian responden dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode reponden dan inisial bukan nama asli responden.

### Justice/keadilan

*Justice* berarti bahwa dalam melakukan sesuatu pada responden, peneliti tidak boleh mebeda-bedakan responden berdasarkan suku, agama, ras, status, sosial ekonomi, politik ataupun atribut lainnya dan harus adil dan merata (Hidayat, 2007). Peneliti menyamakan setiap perlakuan yang diberikan kepada setiap responden tanpa memandang suku, agama, ras dan status sosial ekonomi.

### Beneficience dan non maleficience

Berprinsip pada aspek manfaat, maka segala bentuk penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia (Hidayat, 2007). Penelitan keperawatan mayoritas menggunakan populasi dan sampel manusia oleh karena itu sangat berisiko terjadi kerugian fisik dan psikis terhadap subjek penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh perawat hendaknya tidak mengandung unsur bahaya atau merugikan pasien sampai mengancam jiwa pasien (Wasis, 2008). Penelitian ini memberikan manfaat mengenai kebiasaan merokok apakah terdapat hubungannya dengan kejadian hipertensi melalui penelusuran rekam medic pasien hipertensi dan pengisian kuesioner kebiasaan merokok. Penelitian ini juga tidak berbahaya karena responden hanya akan diberikan kuesioner untuk diisi sesuai dengan pilihan responden.

# **BAB V**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

## Hasil Penelitian

### Kondisi lokasi penelitian

Unit Pelayanan Terpadu Kesehatan Masyarakat (UPT Kesmas) Gianyar I merupakan salah satu puskesmas dari 13 puskesmas yang ada di Kabupaten Gianyar dan merupakan salah satu dari 2 puskesmas yang ada di Kecamatan Gianyar. UPT Kesmas Gianyar I berada pada dataran rendah sekitar ± 500 m di atas permukaan laut dan terletak 3 m di sebelah timur Kota Gianyar. UPT Kesmas Gianyar I berlokasi di Desa Temesi, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar.

Luas wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar I adalah 27,35 km2 yang meliputi 10 desa yang terbagi menjadi 49 banjar. Jarak dan waktu tempuh ke puskesmas yaitu 1,5 km dan waktu tempuh menuju puskesmas 5-10 menit. Jalan yang ditempuh ke puskesmas terbilang cukup mudah karena dapat dilalui oleh kendaraan (transportasi cukup lancar) dan tidak ada kendala untuk menjangkau puskesmas tersebut. Batas-batas wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar I meliputi batas wilayah utara yaitu Desa Samplangan, batas wilayah selatan meliputi Desa Lebih, batas wilayah timur meliputi Kabupaten Bangli dan Klungkung, batas wilayah barat meliputi Desa Gianyar.

Berdasarkan data profil UPT Kesmas Gianyar I, jumlah penduduk di wilayah kerja UPT Kesmas Gianyar I pada tahun 2016 berjumlah 60.257 jiwa yang masuk dalam 13.346 KK dengan jumlah penduduk laki-laki 29.588 jiwa dan perempuan sejumlah 30.669 jiwa. Jumlah tenaga kerja di UPT Kesmas Gianyar I sebanyak 70 orang yang terdiri dari dokter umum 4 orang, dokter gigi 3 orang, sarjana kesehatan masyarakat 1 orang, perawat 18 orang, perawat gigi 3 orang, bidan 26 orang, sanitarian 2 orang, ahli gizi 2 orang, tenaga farmasi 2 orang, analis kesehatan 2 orang dan staf penunjang administrasi 7 orang. Jumlah kunjungan yang datang ke UPT Kesmas Gianyar I pada tahun 2017 sebanyak 42.428 orang dengan keluhan yang berbeda-beda. Kunjungan pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I pada tahun 2017 sebanyak 4.909 orang.

Program pemerintah yang telah dilaksanakan di UPT Kesmas Gianyar I yaitu upaya promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, kesehatan ibu dan anak serta keluarga berencana, perbaikan gizi masyarakat, pencegahan dan pemberantasan penyakit menular dan pengobatan dasar, serta upaya kesehatan pengembangan yang terdiri dari 8 program yaitu upaya kesehatan sekolah, perawatan kesehatan masyarakat, kesehatan kerja, kesehatan gigi dan mulut, kesehatan jiwa, kesehatan mata, kesehatan telinga, dan kesehatan usia lanjut.

Penyakit hipertensi termasuk dalam upaya kesehatan usia lanjut dan promosi kesehatan karena sebagian besar pasien hipertensi berusia lebih dari 50 tahun dan termasuk promosi kesehatan tentang penyuluhan kesehatan terutama penyuluhan mengenai penyakit tidak menular. Prolanis (Program Pengendalian Penyakit Kronis) merupakan salah satu program yang dilaksanakan di UPT Kesmas Gianyar I untuk mengendalikan penyakit kronis yang diderita oleh pasien usia produktif hingga usia lanjut, untuk program pengendalian kebiasaan merokok termasuk dalam upaya promosi kesehatan tentang penyuluhan kesehatan.

Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2018 di Wilayah Kerja UPT Kesmas Gianyar I. Selama dilakukan penelitian didapatkan jumlah pasien hipertensi yang berkunjung ke puskesmas sebanyak 97 orang. Dari populasi tersebut didapatkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi sebanyak 82 responden hipertensi sebagai kelompok kasus dan 82 responden pasien tidak hipertensi sebagai kelompok kontrol, sehingga jumlah responden yang dijadikan sampel dalam penelitian ini sebanyak 164 orang.

### Karakteristik subyek penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian ini yaitu pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 yang sesuai dengan kriteri inklusi dan ekslusi sebanyak 164 orang. Karakteristik responden yang diteliti dapat diuraikan berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

* 1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Karakteristik responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 3 yaitu sebagai berikut :

Tabel 3

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Usia** | **Kasus** | | **Kontrol** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1 | 30 - 39 | 21 | 25,6 | 36 | 43,9 |
| 2 | 40 - 49 | 28 | 34,1 | 28 | 34,1 |
| 3 | 50 - 60 | 33 | 40,2 | 18 | 22,0 |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden berusia 50 – 60 tahun (40,2%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berusia 30 - 39 tahun (43,9%).

* 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4 yaitu sebagai berikut :

Tabel 4

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis Kelamin** | **Kasus** | | **Kontrol** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1 | Laki-laki | 75 | 91,5 | 65 | 79,3 |
| 2 | Perempuan | 7 | 8,5 | 17 | 20,7 |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (91,5%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (79,3%).

* 1. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 5 yaitu sebagai berikut :

Tabel 5

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Pekerjaan** | **Kasus** | | **Kontrol** | | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1 | Buruh | 16 | 19,5 | 14 | 17,1 | |
| 2 | Pegawai Swasta | 22 | 26,8 | 40 | 48,8 | |
| 3 | Petani | 3 | 3,7 | 0 | 0 | |
| 4 | PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD | 5 | 6,1 | 4 | 4,9 | |
| 5 | Tidak Bekerja | 3 | 3,7 | 3 | 3,7 | |
| 6 | Wiraswasta/Dagang/Jasa | 33 | 40,2 | 21 | 25,6 | |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 | |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden pekerjaannya sebagai wiraswasta/dagang/jasa (40,2%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden pekerjaannya sebagai pegawai swasta (48,8%).

* 1. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan dapat dilihat pada tabel 6 yaitu sebagai berikut :

Tabel 6

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Pendidikan** | **Kasus** | | **Kontrol** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1 | SD | 10 | 12,2 | 6 | 7,3 |
| 2 | SMP | 14 | 17,1 | 10 | 12,2 |
| 3 | SMA/SMK | 51 | 62,2 | 40 | 48,8 |
| 4 | Perguruan Tinggi (Diploma/Sarjana) | 7 | 8,5 | 26 | 31,7 |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden pendidikan terakhirnya SMA/SMK (62,2%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden pendidikan terakhirnya SMA/SMK (48,8%).

### Hasil pengamatan terhadap obyek penelitian sesuai variabel penelitian

Hasil pengamatan terhadap responden sesuai variabel penelitian menggunakan kuesioner kebiasaan merokok. Hasil yang diperoleh dari kuesioner adalah sebagai berikut :

1. Status Merokok

Distribusi frekuensi responden berdasarkan status merokok di UPT Kesmas Gianyar I dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Merokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Status Merokok** | **Kasus** | | **Kontrol** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1. | Tidak Pernah Merokok | 12 | 14,6 | 60 | 73,2 |
| 2. | Mantan Perokok | 15 | 18,3 | 12 | 14,6 |
| 3. | Merokok Saat Ini | 55 | 67,1 | 10 | 12,2 |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok saat ini (67,1%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak pernah merokok (73,2%).

1. Jumlah Batang Rokok

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jumlah batang rokok yang dikonsumsi di UPT Kesmas Gianyar I dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jumlah Batang Rokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jumlah Batang Rokok** | **Kasus** | | **Kontrol** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1. | Tidak | 12 | 14,6 | 60 | 73,2 |
| 2. | < 10 Batang Perhari | 28 | 34,1 | 11 | 13,4 |
| 3. | 10 – 20 Batang Perhari | 31 | 37,8 | 5 | 6,1 |
| 4. | > 20 Batang Perhari | 11 | 13,4 | 6 | 7,3 |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok 10 – 20 batang perhari (37,8%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak pernah merokok (73,2%).

1. Lama Merokok

Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama merokok di UPT Kesmas Gianyar I dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Merokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Lama Merokok** | **Kasus** | | **Kontrol** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1. | Tidak | 12 | 14,6 | 60 | 73,2 |
| 2. | < 10 Tahun | 26 | 31,7 | 18 | 22,0 |
| 3. | > 10 Tahun | 44 | 53,7 | 4 | 4,9 |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok > 10 tahun (53,7%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak pernah merokok (73,2%).

1. Jenis perokok

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis perokok di UPT Kesmas Gianyar I dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Perokok di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis Perokok** | **Kasus** | | **Kontrol** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** |
| 1. | Aktif | 62 | 75,6 | 43 | 52,4 |
| 2. | Pasif | 20 | 20,4 | 39 | 47,6 |
|  | Jumlah | 82 | 100 | 82 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden sebagai perokok aktif (75,6%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden sebagai perokok aktif (52,4%).

1. Kejadian Hipertensi

Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kejadian Hipertensi** | **Frekuensi (f)** | **Persentase (%)** |
| 1. | Tidak | 82 | 50,0 |
| 2. | Ya | 82 | 50,0 |
|  | Jumlah | 164 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dari 164 responden, 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa (50,0 %) responden hipertensi dan tidak hipertensi jumlahnya sama.

### Hasil analisis data

1. Analisis Besar Peluang Status Merokok dengan Kejadian hipertensi

Analisa data dilakukan untuk menganalisi hubungan status merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 dengan menggunakan uji *chi-square* hasil analisis ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 12

Analisis Besar Peluang Status Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Status Merokok** | **Kejadian Hipertensi** | | | | **Total** | | **p** | **OR (95% CI)** |
| **Tidak** | | **Ya** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| Tidak Pernah Merokok | 60 | 83,3% | 12 | 16,7% | 72 | 100% |  | Pembanding |
| Mantan Perokok | 12 | 44,4% | 15 | 55,6% | 27 | 100% | 0,000 | 6,250 (2,346 – 16,653) |
| Merokok Saat ini | 10 | 15,4% | 55 | 84,6% | 65 | 100% | 0,000 | 27,500 (11,009 – 68,696) |
| **Total** | 82 | 50% | 82 | 50% | 164 | 100% |  | |

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa, sebagian besar responden yang tidak pernah merokok (83,3%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden yang menjadi mantan perokok sebagian besar (55,6%) menderita hipertensi, dan responden yang merokok saat ini sebagian besar (84,6%) menderita hipertensi.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.

Pada hasil di atas, nilai OR mantan perokok yaitu 6,250 (95% CI : 0,2,346 – 16,696) sehingga diketahui bahwa responden sebagai mantan perokok mempunyai peluang 6,250 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, dan nilai OR merokok saat ini yaitu 27,500 (95% : 11,009 – 68,696) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok saat ini mempunyai peluang 27,500 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok.

1. Analisis Besar Peluang Jumlah Batang Rokok dengan Kejadian hipertensi

Analisa data dilakukan untuk menganalisis hubungan jumlah batang rokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 dengan menggunakan uji *chi-square* hasil analisis ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 13

Analisis Besar Peluang Jumlah Batang Rokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Batang Rokok** | **Kejadian Hipertensi** | | | | **Total** | | **p** | **OR (95% CI)** |
| **Tidak** | | **Ya** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| Tidak | 60 | 83,3 | 12 | 16,7 | 72 | 100% |  | Pembanding |
| < 10 Batang Perhari | 11 | 28,2 | 28 | 71,8 | 39 | 100% | 0,000 | 12,727 (5,006 – 32,356) |
| 10 – 20 Batang Perhari | 5 | 13,9 | 31 | 86,1 | 36 | 100% | 0,000 | 31,000 (10,016 – 95,942) |
| > 20 Batang Perhari | 6 | 35,3 | 11 | 64,7 | 17 | 100% | 0,000 | 9,167 (2,839 – 29,594) |
| **Total** | 82 | 50% | 82 | 50% | 164 | 100% |  | |

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa, sebagian besar responden yang tidak pernah merokok (83,3%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden yang merokok < 10 batang perhari sebagian besar (71,8%) menderita hipertensi, responden yang merokok 10 - 20 batang perhari sebagian besar (86,1%) menderita hipertensi dan responden yang merokok > 20 batang perhari sebagian besar (64,7%) menderita hipertensi.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah batang rokok yang dikonsumsi dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.

Pada hasil di atas, nilai OR merokok < 10 batang perhari yaitu 12,727 (95% CI : 5,006 – 32,356) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok < 10 batang perhari mempunyai peluang 12,727 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, sedangkan nilai OR merokok 10 – 20 batang perhari yaitu 31,000 (95% : 10,016 – 95,942) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok 10 – 20 batang perhari mempunyai peluang 31,000 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok dan nilai OR merokok > 20 batang perhari yaitu 9,167 (95% : 2,839 – 29,594) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok > 20 batang perhari mempunyai peluang 9,167 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok

1. Analisis Besar Peluang Lama Merokok dengan Kejadian hipertensi

Analisa data dilakukan untuk menganalisis hubungan lama merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 dengan menggunakan uji *chi-square* hasil analisis ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 14

Analisis Besar Peluang Lama Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lama Merokok** | **Kejadian Hipertensi** | | | | **Total** | | **p** | **OR (95% CI)** |
| **Tidak** | | **Ya** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| Tidak | 60 | 83,3 | 12 | 16,7 | 72 | 100% |  | Pembanding |
| < 10 Tahun | 18 | 40,9 | 26 | 59,1 | 44 | 100% | 0,000 | 7,222 (3,046 – 17,124) |
| > 10 Tahun | 4 | 8,3 | 44 | 91,7 | 48 | 100% | 0,000 | 55,000 (16,622 – 191,984) |
| **Total** | 82 | 50% | 82 | 50% | 164 | 100% |  | |

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa, sebagian besar responden yang tidak pernah merokok (83,3%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden yang merokok < 10 tahun sebagian besar (59,1%) menderita hipertensi, dan responden yang merokok > 10 tahun sebagian besar (91,7%) menderita hipertensi.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.

Pada hasil di atas, nilai OR merokok < 10 tahun yaitu 7,222 (95% CI : 3,046 – 17,124) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok < 10 tahun mempunyai peluang 7,222 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, sedangkan nilai OR merokok >10 tahun yaitu 55,000 (95% : 16,622 – 191,984) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok >10 tahun mempunyai peluang 55,000 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok.

1. Analisis Besar Peluang Jenis Perokok dengan Kejadian hipertensi

Analisa data dilakukan untuk menganalisis hubungan perokok pasif dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 dengan menggunakan uji *chi-square* hasil analisis ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 15

Analisis Besar Peluang Jenis Perokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Perokok** | **Kejadian Hipertensi** | | | | **Total** | | **p** | **OR (95% CI)** |
| **Tidak** | | **Ya** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| Aktif | 43 | 41,0 | 62 | 59,0 | 105 | 100% | 0,003 | 2,812 (1,446 – 5,446) |
| Pasif | 39 | 66,1 | 20 | 33,9 | 59 | 100% |  | Pembanding |
| **Total** | 82 | 50% | 82 | 50% | 164 | 100% |  | |

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa, sebagian besar responden sebagai perokok pasif (66,1%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden sebagai perokok aktif sebagian besar (59,0%) menderita hipertensi.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,003. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jenis perokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018.

Pada hasil di atas, nilai OR perokok aktif yaitu 2,812 (95% CI : 1,446 – 5,446) sehingga diketahui bahwa responden dengan perokok aktif mempunyai peluang 2,812 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden sebagai perokok pasif.

1. Analisis Besar Peluang Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian hipertensi.

Analisa data dilakukan untuk menganalisis peluang hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 dengan menggunakan uji regresi logistik hasil analisis ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 16

Analisis Besar Peluang Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I, Tahun 2018

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kebiasaan merokok** | **Kejadian Hipertensi** | | | | **Total** | | **p** | **OR (95% CI)** |
| **Tidak** | | **Ya** | |
| **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| Merokok | 10 | 33,2 | 55 | 38,1 | 65 | 100% | 0,000 | 27,500 (11,009 – 68,696) |
| Tidak merokok | 60 | 36,8 | 12 | 35,2 | 72 | 100% |  | Pembanding |
| **Total** | 70 | 51,1% | 67 | 48,9% | 137 | 100% |  | |

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa, sebagian besar responden yang merokok (38,1%) menderita hipertensi, sedangkan responden tidak merokok sebagian besar (36,8%) menderita hipertensi. Hasil analisis menggunakan uji regresi logistikdan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Dengan kekuatan hubungan (OR = 27,500) sehingga diketahui bahwa responden merokok mempunyai peluang 27,500 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok.

## Pembahasan Hasil Penelitian

### Karakteristik subyek penelitian pada pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I

1. Usia

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol, didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden berusia 50 – 60 tahun (40,2%) menderita hipertensi sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berusia 30 - 39 tahun (43,9%) tidak menderita hipertensi. Tekanan darah cenderung rendah pada usia remaja awal dan mulai meningkat pada usia dewasa awal. Kemudian meningkat lebih nyata selama masa pertumbuhan dan pematangan fisik di usia dewasa akhir sampai usia tua dikarenakan sistem siskulasi darah akan terganggu, karena pembuluh darah sering megalami penyumbatan dinding pembuluh darah menjadi tebal serta berkurang elastisitasnya pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi (Guyton and Hall, 2013). Semakin tua seseorang pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu sehingga banyak zat kapur yang beredar bersama darah. Banyaknya kalsium dalam darah *(Hypercalcemia)* menyebabkan darah menjadi lebih padat, sehingga tekanan darah meningkat. Endapan kalsium pada dinding pembuluh darah *(arteriosclerosis)* menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Akibatnya aliran darah menjadi terganggu hal ini dapat memacu peningkatan tekanan darah. Bertambahnya usia juga menyebabkan elastisitas arteri berkurang, arteri tidak lentur dan cenderung kaku, sehingga volume darah yang mengalir sedikit dan kurang lancar. Agar kebutuhan darah dalam jaringan tercukupi, maka jantung harus memompa darah lebih kuat lagi sehingga tekanan darah akan menjadi semakin meningkat (Potter & Perry, 2005).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari (2012) di Desa Kabongan Kidul tentang faktor risiko hipertensi menyatakan bahwa sebagian besar pasien hipertensi berusia ≤60 tahun yaitu 83% sedangkan yang berusia >60 tahun hanya 17%. Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I berusia 50 - 60 tahun. Hal ini dapat diasumsikan bahwa semakin tinggi usia maka semakin banyak orang yang menderita hipertensi, hal ini disebabkan karena proses degeneratif, penurunan fisiologis tubuh seperti menurunnya elastisitas pembuluh darah, terdapat plak pada pembuluh darah.

1. Jenis kelamin

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (91,5%) dari 82 responden yang hipertensi dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (79,3%) dari 82 responden yang tidak hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I. Hasil tersebut didukung oleh pendapat dari Kementerian Kesehatan RI (2013b) yang menyatakan bahwa laki-laki mempunyai risiko lebih besar daripada perempuan yaitu 2,3 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dan 3,76 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah diastolik dibandingkan dengan perempuan, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah, seperti kebiasaan merokok, begadang, stres kerja, hingga pola makan yang tidak teratur.

Karyadi (2002) juga mengatakan bahwa laki-laki lebih besar risikonya terkena hipertensi dibandingkan perempuan karena pada perempuan memiliki hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *high density lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses arteriosklerosis dan penebalan dinding pembuluh darah. Pada saat menopause wanita mengalami penurunan produksi hormon estrogen dan menyebabkan wanita lebih berisiko terkena hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Sapitri, dkk (2016) di Pesisir Sungai Siak Kecamatan Rumbai tentang analisis faktor risiko kejadian hipertensi menyatakan bahwa sebagian besar pasien hipertensi berjenis kelamin laki-laki yaitu 56,4% sedangkan perempuan hanya 43,6%.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I berjenis kelamin laki-laki hal ini disebabkan karena perempuan yang mengalami hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I sebagian besar belum menopause. Hal ini dapat diasumsikan berarti laki-laki lebih berisiko mengalami hipertensi karena laki-laki cenderung memiliki gaya hidup yang tidak baik seperti merokok, begadang, stres kerja, maupun pola makan yang tidak teratur.

1. Pekerjaan

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden pekerjaannya sebagai wiraswasta/dagang/jasa (40,2%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden pekerjaannya sebagai pegawai swasta (48,8%). Pekerjaan merupakan salah satu faktor risiko tidak langsung yang mempengaruhi hipertensi. Hal ini disebabkan karena pekerjaan berhubungan dengan tingkat stres seseorang. Pasien yang tidak bekerja maka akan mengalami stres karena memikirkan bagaimana cara mendapatkan pekerjaan. Pasien yang bekerja juga akan mengalami stres karena pekerjaanya yang kian menumpuk dan belum selesai, tekanan dari atasan, dan gaji tidak sesuai harapan sehingga menjadi beban bagi dirinya.

Stres yang disebabkan karena pekerjaan ini akan dapat meningkatkan tekanan darah karena merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalis dan memacu jantung berdenyut lebih cepat seta kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat, jika hal ini dibiarkan berlangsung lama akan dapat menyebabkan hipertensi ( Kemenkes RI, 2013). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Raihan, dkk (2009) di Puskesmas Rumbai Pesisir tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi memiliki pekerjaan ibu rumah tangga yaitu 5,1%, untuk lain-lain yaitu 3,8%, sedangkan PNS yaitu 15,4%, swasta yaitu 33,3%, wiraswasta yaitu 38,5 %, sedangkan sebagai petani hanya 2,6%.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I memiliki pekerjaan wiraswasta/dagang/jasa. Hal ini dapat diasumsikan berarti pasien hipertensi yang sebagai wiraswasta/dagang/jasa lebih mudah terkena hipertensi.

1. Pendidikan

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden pendidikan terakhirnya SMA/SMK (62,2%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden pendidikan terakhirnya SMA/SMK (48,8%). Tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi kemampuan menyerap informasi, mendengar, menyelesaikan masalah, serta perilaku dan gaya hidup. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi pola pikir seseorang, dimana kemampuan kognitif akan membentuk kemampuan untuk memahami faktor-faktor yang berkaitan dengan penyakit, pengetahuan tentang kesehatan, dan cara menjaga kesehatan diri sendiri (Potter and Perry, 2005). Menurut Notoatmodjo (2011), seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

Pendidikan merupakan dasar utama untuk keberhasilan pengobatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Raihan, dkk (2009) di Puskesmas Rumbai Pesisir tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi berpendidikan SMA/SMK yaitu 35,9%, untuk yang berpendidikan SD yaitu 19,2%, berpendidikan SMP yaitu 25,6% sedangkan yang berpendidikan Perguruan Tinggi yaitu 19,3%.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I berpendidikan SMA/SMK, hal ini disebabkan karena latar belakang pendidikan akan mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga mereka menjaga kesehatan dirinya sendiri, dengan menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada sehingga kesehatan diri lebih terjaga, hal ini membuat mereka lebih sering berkunjung ke Puskesmas.

### Kebiasaan merokok di UPT Kesmas Gianyar I

1. Status perokok

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok saat ini (67,1%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak pernah merokok (73,2%). Seseorang yang merokok saat ini lebih rentan menderita penyakit arterosklerotik coroner daripada mereka yang tidak pernah merokok. Yang diduga menjadi penyebab adalah pengaruh nikotin terhadap pelepasan katekolamin oleh system saraf otonom. Namun efek nikotin tidak bersifat komulatif, mantan perokok tampaknya berisiko rendah seperti pada bukan perokok (Price and Wilson, 2006). Kandungan nikotin dalam rokok dapat menyebabkan epinefrin dan norepinefrin dalam darah meningkat sehingga mengakibatkan bertambahnya kontraksi otot jantung, menyebabkan vasokontriksi pada pembuluh darah perifer dan pembuluh darah di ginjal sehingga mempengaruhi peningkatan tekanan darah (Sitepoe, 2000 ; Bangun, 2008).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sriani dkk, (2016) di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Besar Kecamatan Banjarbaru Selatan tentang perilaku merokok dan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 18-44 tahun didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi yang merokok saat ini yaitu (81,35%), dan yang hipertensi tidak merokok (22%). Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I merokok saat ini, hal ini disebabkan karena harga rokok yang terjangkau, akses untuk mendapatkan rokok sangat mudah dan pola pikir masyarakat yang beranggapan bahwa merokok merupakan gaya hidup yang keren dan terlihat gagah akan mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga mereka akan mengkonsumsi rokok secara terus menerus yang mengakibatkan meningkatnya risiko menderita hipertensi pada orang yang merokok dibandingkan dengan yang tidak pernah merokok.

1. Jumlah batang rokok

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok 10 – 20 batang perhari (37,8%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak pernah merokok (73,2%). Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan darah sistolik 10-25 mmHg serta menambah detak jantung 5-20 kali permenit (Sitepoe, 2000). Seseorang yang merokok lebih dari satu pak sehari menjadi dua kali lebih rentan terhadap penyakit arterosklerotik coroner daripada mereka yang tidak merokok. Yang diduga menjadi penyebab adalah pengaruh nikotin terhadap pelepasan katekolamin oleh system saraf otonom (Price and Wilson, 2006). Nikotin dalam tembakau dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah setelah isapan pertama. Seperti zat-zat kimia lain dalam asap rokok, nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah amat kecil didalam paru paru dan diedarkan kealiran darah. hanya dalam beberapa detik nikotin sudah mencapai otak. Otak bereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjer adrenal untuk melepas efinefrin hormon yang kuat ini akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan yang lebih tinggi.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Kurniati dkk, (2012) di Fakultas Teknik Jurusan Geologi Universitas Diponegoro Semarang tentang kebiasaan merokok dengan profil tekanan darah menyatakan bahwa kategori perokok ringan yaitu menghisap rokok < 10 batang perhari (32,50%) sedangkan dengan kategori perokok berat yaitu menghisap 10 – 20 atau lebih batang rokok perhari (67,50%). Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I merokok 10 – 20 batang perhari, hal ini disebabkan karena harga rokok yang terjangkau, akses untuk mendapatkan rokok sangat mudah dan masyarakat di lingkungan tersebut banyak yang merokok sehingga mereka dengan mudah mengkonsumsi rokok serta menambah dosis rokok yang mereka konsumsi setiap harinya, dengan demikian mereka yang merokok 10 – 20 batang perhari lebih berisiko menderita hipertensi dibandingkan yang tidak pernah merokok.

1. Lama merokok

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden merokok > 10 tahun (53,7%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak pernah merokok (73,2%). Apabila perilaku merokok dimulai sejak usia remaja, dan kebiasaan tersebut berlangsung selama bertahun-tahun, merokok sigaret dapat berhubungan dengan tingkat *arterosclerosis* yang nantinya dapat meningkatkan tekanan darah. Risiko kematian bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan umur awal merokok yang lebih dini. Semakin awal seseorang merokok makin sulit untuk berhenti merokok. Rokok juga punya *dose-response effect,* artinya semakin muda usia merokok, akan semakin besar pengaruhnya (Bustan, 2007).

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Tjekyan, (2014) di Kota Palembang tentang angka kejadian dan faktor risiko hipertensi didapatkan bahwa kelompok yang lama merokok ≤ 10 tahun yang menderita hipertensi sebesar 18,8% dan kelompok yang lama merokok > 10 tahun menderita hipertensi sebesar 81,2%. Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I sebagai perokok aktif, hal ini disebabkan karena mereka merokok dimulai dari usia muda yaitu ketika duduk di bangku SMA sehingga semakin awal mulai merokok maka kebiasaan merokok tersebut sangat sulit untuk dihilangkan. Selain itu mereka enggan untuk berhenti merokok dengan alasan merokok dapat menghilangkan stress dan membuat perasaan tenang. Dengan demikian merokok > 10 tahun lebih berisiko menderita hipertensi dibandingkan dengan tidak pernah merokok.

1. Jenis perokok

Penelitian yang dilakukan terhadap 164 responden di UPT Kesmas Gianyar I dari 82 responden kasus dan 82 responden kontrol didapatkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden sebagai perokok aktif (75,6%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden sebagai perokok aktif (52,4%). Menurut pendapat orang-orang yang perokok kebanyakan perokok aktif itu tidak bisa hidup tanpa rokok karena sudah terbiasa merokok dan apabila disuruh berhenti ada yang mau dan ada yang tidak mau, itu disebabkan kerena kecanduan, jadi kalau tidak merokok rasanya kurang enak dan itu semakin sulit untuk dihentikan mereka merokok (Bustan, 2007). Sekitar 25% zat berbahaya yang terkandung dalam rokok masuk ke tubuh perokok, sementara 75% beredar di udara bebas dan berisiko masuk ke tubuh orang sekelilingnya. Zat berbahaya yang masuk ketubuh perokok pasif lebih besar karena racun yang terhisap melalui asap perokok aktif tidak tersaring. Asap rokok tersebut tersebar dihasilkan oleh asap yang mengepul dari ujung rokok yang tidak diisap sebab asap itu berasal dari pembakaran tembakau yang tidak sempurna (Andriyani, 2011). Meningkatnya tekanan darah juga dipengaruhi oleh kandungan karbon monoksida (CO) yang dihisap dari rokok oleh perokok aktif atau pasif.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sriani dkk, (2016) di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Besar Kecamatan Banjar Baru Selatan tentang hubungan prilaku merokok dan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 18-44 tahun didapatkan bahwa penyakit hipertensi lebih banyak terjadi pada perokok aktif sebanyak 81,35% dibandingkan dengan yang perokok pasif sebanyak 22%. Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, didapatkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I sebagai perokok aktif, hal ini disebabkan karena harga rokok yang terjangkau, akses untuk mendapatkan rokok sangat mudah dan pola pikir masyarakat yang beranggapan bahwa merokok merupakan gaya hidup yang keren dan terlihat gagah akan mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga mereka akan mengkonsumsi rokok secara terus menerus. Maka dapat diasumsikan bahwa perokok aktif lebih beresiko menderita hipertensi dibandingkan dengan perokok pasif.

### Besar peluang status merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di UPT Kesmas Gianyar I pada bulan April sampai Mei 2018, diperoleh hasil dari 82 responden yang telah terdiagnosis hipertensi dan 82 responden yang tidak terdiagnosa hipertensi, 39,6% responden diantaranya merokok saat ini, 14,5% responden adalah mantan perokok dan 43,9% responden tidak pernah merokok. Berdasarkan hasil uji bivariat didapatkan bahwa, sebagian besar responden yang tidak pernah merokok (83,3%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden yang menjadi mantan perokok sebagian besar (55,6%) menderita hipertensi, dan responden yang merokok saat ini sebagian besar (84,6%) menderita hipertensi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Nilai OR mantan perokok yaitu 6,250 (95% CI : 0,2,346 – 16,696) sehingga diketahui bahwa responden sebagai mantan perokok mempunyai peluang 6,250 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, dan nilai OR merokok saat ini yaitu 27,500 (95% : 11,009 – 68,696) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok saat ini mempunyai peluang 27,500 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok.

Seseorang yang merokok saat ini lebih rentan menderita penyakit arterosklerotik coroner daripada mereka yang tidak pernah merokok. Yang diduga menjadi penyebab adalah pengaruh nikotin terhadap pelepasan katekolamin oleh system saraf otonom. Namun efek nikotin tidak bersifat komulatif, mantan perokok tampaknya berisiko rendah seperti pada bukan perokok (Price and Wilson, 2006). Kandungan nikotin dalam rokok dapat menyebabkan epinefrin dan norepinefrin dalam darah meningkat sehingga mengakibatkan bertambahnya kontraksi otot jantung, menyebabkan vasokontriksi pada pembuluh darah perifer dan pembuluh darah di ginjal sehingga mempengaruhi peningkatan tekanan darah (Sitepoe, 2000 ; Bangun, 2008).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Eso, Hamra and Ahmadi, (2014) di Laboratorium Klinik Prodia Kendari tentang hubungan hiperurisemia, obesitas, obesitas dan riwayat merokok dengan kejadian hipertensi menyatakan bahwa riwayat merokok memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian kasus hipertensi dengan nilai p = 0,022 (α = 0,05).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan di dapatkan bahwa di UPT Kesmas Gianyar I sebagian besar responden yang merokok saat ini menderita hipertensi. Disebabkan karena harga rokok yang terjangkau, akses untuk mendapatkan rokok sangat mudah dan pola pikir masyarakat yang beranggapan bahwa merokok merupakan gaya hidup yang keren dan terlihat gagah akan mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga mereka akan mengkonsumsi rokok secara terus menerus. Berdasarkan hasil wawancara pada responden yang merokok saat ini mereka mengatakan bahwa setelah mereka merokok, mereka merasakan ketenangan dan menghilangkan stres. Sehingga dapat diasumsikan bahwa mereka yang merokok saat ini mempunyai peluang 27,500 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan yang tidak pernah merokok.

### Besar peluang jumlah batang rokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di UPT Kesmas Gianyar I pada bulan April sampai Mei 2018, diperoleh hasil dari 82 responden yang telah terdiagnosis hipertensi dan 82 responden yang tidak terdiagnosa hipertensi didapatkan hasil bahwa, sebagian besar responden yang tidak pernah merokok (83,3%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden yang merokok < 10 batang perhari sebagian besar (71,8%) menderita hipertensi, responden yang merokok 10 - 20 batang perhari sebagian besar (86,1%) menderita hipertensi dan responden yang merokok > 20 batang perhari sebagian besar (64,7%) menderita hipertensi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah batang rokok yang dikonsumsi dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Adapun nilai OR responden yang merokok < 10 batang perhari yaitu 12,727 (95% CI : 5,006 – 32,356) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok < 10 batang perhari mempunyai peluang 12,727 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, sedangkan nilai OR responden yang merokok 10 – 20 batang perhari yaitu 31,000 (95% : 10,016 – 95,942) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok 10 – 20 batang perhari mempunyai peluang 31,000 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok dan nilai OR responden yang merokok > 20 batang perhari yaitu 9,167 (95% : 2,839 – 29,594) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok > 20 batang perhari mempunyai peluang 9,167 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok

Seseorang yang merokok lebih dari satu pak sehari menjadi dua kali lebih rentan terhadap penyakit arterosklerotik coroner daripada mereka yang tidak merokok. Yang diduga menjadi penyebab adalah pengaruh nikotin terhadap pelepasan katekolamin oleh system saraf otonom (Price and Wilson, 2006). Nikotin dalam tembakau dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah setelah isapan pertama. Seperti zat-zat kimia lain dalam asap rokok, nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah amat kecil didalam paru paru dan diedarkan kealiran darah. hanya dalam beberapa detik nikotin sudah mencapai otak. Otak bereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjer adrenal untuk melepas efinefrin hormon yang kuat ini akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan yang lebih tinggi. Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan darah sistolik 10-25 mmHg serta menambah detak jantung 5-20 kali permenit (Sitepoe, 2000).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniati dkk, (2012) di Fakultas Teknik Jurusan Geologi Universitas Diponegoro Semarang tentang kebiasaan merokok dengan profil tekanan darah menyatakan bahwa kategori perokok ringan yaitu menghisap rokok < 10 batang perhari (32,50%) sedangkan dengan kategori perokok berat yaitu menghisap 10 – 20 atau lebih batang rokok perhari (67,50%). Dari penelitian ini terdapat ada hubungan antara jumlah rokok yang dihisap dengan tekanan darah diastolik pada mahasiswa perokok dengan nilai p = 0,0001 (α = 0,05).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan di dapatkan bahwa di UPT Kesmas Gianyar I sebagian besar responden merokok 10 – 20 batang perhari disebabkan karena harga rokok yang terjangkau, akses untuk mendapatkan rokok sangat mudah dan pola pikir masyarakat yang beranggapan bahwa merokok merupakan gaya hidup yang keren dan terlihat gagah akan mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga mereka akan mengkonsumsi rokok secara terus menerus. Berdasarkan hasil wawancara pada responden yang merokok 10 – 20 batang perhari mereka mengatakan bahwa ketika mengkonsumsi rokok dengan jumlah 10 – 20 batang perhari membuat mereka cukup untuk menenangkan pikiran. Dengan demikian semakin banyak mengkonsumsi rokok perhari belum dapat dijadikan faktor penyebab hipertensi.

### Besar peluang lama merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di UPT Kesmas Gianyar I pada bulan April sampai Mei 2018, diperoleh hasil dari 82 responden yang telah terdiagnosis hipertensi dan 82 responden yang tidak terdiagnosa hipertensi didapatkan hasil bahwa, sebagian besar responden yang tidak pernah merokok (83,3%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden yang merokok < 10 tahun sebagian besar (59,1%) menderita hipertensi, dan responden yang merokok > 10 tahun sebagian besar (91,7%) menderita hipertensi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Nilai OR responden yang merokok < 10 tahun yaitu 7,222 (95% CI : 3,046 – 17,124) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok < 10 tahun mempunyai peluang 7,222 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, sedangkan nilai OR responden yang merokok >10 tahun yaitu 55,000 (95% : 16,622 – 191,984) sehingga diketahui bahwa responden yang merokok >10 tahun mempunyai peluang 55,000 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok.

Menurut (Bustan, 2007) Semakin awal seseorang merokok makin sulit untuk berhenti merokok. Rokok juga punya *dose-response effect,* artinya semakin muda usia merokok, akan semakin besar pengaruhnya. Apabila perilaku merokok dimulai sejak usia remaja, dan kebiasaan tersebut berlangsung selama bertahun-tahun merokok sigaret dapat berhubungan dengan tingkat *arterosclerosis* yang nantinya dapat meningkatkan tekanan darah. Risiko kematian bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan umur awal merokok yang lebih dini (Bustan, 2007).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Tjekyan, (2014) di Kota Palembang tentang angka kejadian dan faktor risiko hipertensi didapatkan bahwa kelompok yang lama merokok ≤ 10 tahun yang menderita hipertensi sebesar 18,8% dan kelompok yang lama merokok > 10 tahun menderita hipertensi sebesar 81,2%. Dari analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 40 tahun keatas dengan nilai p = 0,000 (α = 0,05) dan OR = 21,000.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan di dapatkan bahwa di UPT Kesmas Gianyar I sebagian besar responden merokok > 10 tahun dikarenakan merokok digunakan untuk pelarian, sebagai gaya hidup dan ikut ikutan teman. Berdasarkan hasil wawancara pada responden yang merokok > 10 mereka mengatakan bahwa setelah mereka merokok mereka merasakan ketenangan. Hal ini berkaitan dengan semakin lama merokok maka semakin lama terpapar dengan zat-zat kimia yang terkandung di dalam rokok. Di dalam asap rokok yang terkandung berbagai zat kimia terutama nikotin dan karbonmonoksida sehingga semakin lama merokok memungkinkan semakin banyak zat-zat kimia yang tertimbun di dalam darah dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa semakin lama merokok dapat meningkatkan risiko menderita hipertensi.

### Besar peluang jenis perokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di UPT Kesmas Gianyar I pada bulan April sampai Mei 2018, diperoleh hasil dari 82 responden yang telah terdiagnosis hipertensi dan 82 responden yang tidak terdiagnosa hipertensi didapatkan hasil bahwa, sebagian besar responden sebagai perokok pasif (66,1%) tidak menderita hipertensi, sedangkan responden sebagai perokok aktif sebagian besar (59,0%) menderita hipertensi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai p = 0,03. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jenis perokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Pada hasil di atas, nilai OR perokok aktif yaitu 2,812 (95% CI : 1,446 – 5,446) sehingga diketahui bahwa responden dengan perokok aktif mempunyai peluang 2,812 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden sebagai perokok pasif.

Sekitar 25% zat berbahaya yang terkandung dalam rokok masuk ke tubuh perokok, sementara 75% beredar di udara bebas dan berisiko masuk ke tubuh orang sekelilingnya. Zat berbahaya yang masuk ketubuh perokok pasif lebih besar karena racun yang terhisap melalui asap perokok aktif tidak tersaring. Asap rokok tersebut tersebar dihasilkan oleh asap yang mengepul dari ujung rokok yang tidak diisap sebab asap itu berasal dari pembakaran tembakau yang tidak sempurna (Andriyani, 2011). Meningkatnya tekanan darah juga dipengaruhi oleh kandungan karbon monoksida (CO) yang dihisap dari rokok oleh perokok aktif atau pasif. Menurut pendapat orang-orang yang perokok kebanyakan perokok aktif itu tidak bisa hidup tanpa rokok karena sudah terbiasa merokok dan apabila disuruh berhenti ada yang mau dan ada yang tidak mau, itu disebabkan kerena kecanduan, jadi kalau tidak merokok rasanya kurang enak dan itu semakin sulit untuk dihentikan mereka merokok (Bustan, 2007).

Di dalam eritrosit, CO mempunyai daya ikat yang lebih kuat dengan hemoglobin dibandingkan dengan oksigen, sehingga jika seseorang menghisap rokok kadar oksigen dalam darah akan berkurang. Jika sel-sel tubuh kekurangan oksigen maka tubuh akan melakukan kompensasi pembuluh darah dengan cara vasokontriksi. Bila vasokontriksi berlangsung lama maka pembuluh darah akan mudah terjadi *aterosklerosis* (Sitepoe, 2000). Karbon Monoksida (CO) yang dihasilkan oleh asap rokok dan dapat menyebabkan pembuluh darah kramp, sehingga tekanan darah meningkat dan dinding pembuluh darah dapat menjadi robek (Eirmawati, Wiratmo and Budi, 2014).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sriani dkk, (2016) di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Besar Kecamatan Banjar Baru Selatan tentang hubungan prilaku merokok dan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 18-44 tahun didapatkan bahwa penyakit hipertensi lebih banyak terjadi pada perokok aktif sebanyak 81,35% dibandingkan dengan yang perokok pasif sebanyak 22%. Dari analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara prilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 18-44 tahun dengan nilai p = 0,05 (α = 0,05) dan OR = 15,471.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan di dapatkan bahwa di UPT Kesmas Gianyar I sebagian besar responden sebagai perokok aktif menderita hipertensi dikarenakan merokok digunakan untuk pelarian, sebagai gaya hidup dan ikut ikutan teman. Berdasarkan hasil wawancara pada responden sebagai perokok aktif maupun pasif mereka mengatakan bahwa setelah mereka merokok mereka merasakan ketenangan dan menghilangkan stres. Sehingga mereka menggunakan rokok sebagai media untuk mengurangi beban pikiran. Hal ini berkaitan dengan bahaya dari perokok aktif dan perokok pasif, semakin lama merokok baik aktif maupun pasif maka semakin lama terpapar dengan zat-zat kimia yang terkandung di dalam rokok. Di dalam asap rokok yang terkandung berbagai zat kimia terutama nikotin dan karbonmonoksida sehingga semakin lama merokok memungkinkan semakin banyak zat-zat kimia yang tertimbun di dalam darah dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa perokok aktif lebih berisiko menderita hipertensi dibandingkan dengan perokok pasif.

### Besar peluang hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di UPT Kesmas Gianyar I pada bulan April sampai Mei 2018, diperoleh hasil dari 82 responden yang telah terdiagnosis hipertensi dan 82 responden yang tidak terdiagnosa hipertensi didapatkan hasil bahwa, sebagian besar responden yang merokok (38,1%) menderita hipertensi, sedangkan responden tidak merokok sebagian besar (36,8%) menderita hipertensi. Hasil analisis menggunakan uji *chi square* dan diperoleh nilai p = 0,000. Karena nilai p < α (0,05), maka H0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018. Dengan kekuatan hubungan (OR = 27,500) sehingga diketahui bahwa responden merokok mempunyai peluang 27,500 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok..

Seseorang yang merokok saat ini lebih rentan menderita penyakit arterosklerotik coroner daripada mereka yang tidak pernah merokok. Yang diduga menjadi penyebab adalah pengaruh nikotin terhadap pelepasan katekolamin oleh system saraf otonom. Namun efek nikotin tidak bersifat komulatif, mantan perokok tampaknya berisiko rendah seperti pada bukan perokok (Price and Wilson, 2006).

Menurut (Bustan, 2007) Semakin awal seseorang merokok makin sulit untuk berhenti merokok. Rokok juga punya *dose-response effect,* artinya semakin muda usia merokok, akan semakin besar pengaruhnya. Apabila perilaku merokok dimulai sejak usia remaja, dan kebiasaan tersebut berlangsung selama bertahun-tahun merokok sigaret dapat berhubungan dengan tingkat *arterosclerosis* yang nantinya dapat meningkatkan tekanan darah. Risiko kematian bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan umur awal merokok yang lebih dini (Bustan, 2007).

Kandungan nikotin dalam rokok dapat menyebabkan epinefrin dan norepinefrin dalam darah meningkat sehingga mengakibatkan bertambahnya kontraksi otot jantung, menyebabkan vasokontriksi pada pembuluh darah perifer dan pembuluh darah di ginjal sehingga mempengaruhi peningkatan tekanan darah (Sitepoe, 2000 ; Bangun, 2008).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurarima, (2012) di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten rembang tentang factor risiko hipertensi pada masyarakat didapatkan bahwa kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Berdasarkan analisis didapatkan hasil dengan nilai p = 0,000 (α = 0,05) dengan nilai OR = 16,734 dan 95% CI = 3,674 – 76,227. Penelitian yang dilakukan oleh Hengli, (2013) di Wilayah Kerja Puskesmas Siantan Hulu, Kecamatan Pontianak Utara tentang hubungan merokok dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada pria didapatkan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada perokok dibandingkan dengan bukan perokok. Dari analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai p = 0,021 (α = 0,05). Selain itu hasil penelitian yang dilakukan oleh Tjekyan, (2014) di Kota Palembang tentang angka kejadian dan faktor risiko hipertensi didapatkan bahwa kelompok yang lama merokok ≤ 10 tahun yang menderita hipertensi sebesar 18,8% dan kelompok yang lama merokok > 10 tahun menderita hipertensi sebesar 81,2%. Dari analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 40 tahun keatas dengan nilai p = 0,000 (α = 0,05) dan OR = 21,000.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan di dapatkan bahwa di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018 ada hubungan yang antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi disebabkan karena harga rokok yang terjangkau, akses untuk mendapatkan rokok sangat mudah dan pola pikir masyarakat yang beranggapan bahwa merokok merupakan gaya hidup yang keren dan terlihat gagah akan mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga mereka akan mengkonsumsi rokok secara terus menerus. Merokok digunakan untuk pelarian, sebagai gaya hidup dan ikut ikutan teman. Berdasarkan hasil wawancara pada responden yang merokok > 10 mereka mengatakan bahwa setelah mereka merokok, mereka merasakan ketenangan dan menghilangkan stres. Maka dari itu banyak dari mereka yang menjadikan rokok sebagai penenang disaat banyak masalah yang mereka hadapi

.

## Kelemahan Penelitian

Penelitian ini belum sempurna karena memiliki beberapa keterbatasan seperti peneliti hanya mengambil satu faktor yang berkaitan dengan kejadian hipertensi yaitu kebiasaan merokok. Selain kebiasaan merokok terdapat faktor lain yang berkaitan dengan kejadian hipertensi yaitu idiopatik, genetik, usia, jenis kelamin, ras, pola hidup seperti obesitas dan konsumsi alkohol. Selain itu usia responden dari kelompok kasus dan control terpaut cukup jauh sehingga ada kemungkinan factor lain mengakibatkan hipertensi.

# 

# **BAB VI**

**SIMPULAN DAN SARAN**

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 terhadap 164 responden dapat disimpulkan sebagai berikut ;

1. Besar peluang status merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I yaitu responden sebagai mantan perokok mempunyai peluang 6,250 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, dan responden yang merokok saat ini mempunyai peluang 27,500 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok.
2. Besar peluang jumlah batang rokok yang dikonsumsi dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I yaitu responden yang merokok < 10 batang perhari mempunyai peluang 12,727 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, sedangkan responden yang merokok 10 – 20 batang perhari mempunyai peluang 31,000 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok dan responden yang merokok > 20 batang perhari mempunyai peluang 9,167 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok.
3. Besar peluang lamanya merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I yaitu responden yang merokok < 10 tahun mempunyai peluang 7,222 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok, sedangkan responden yang merokok >10 tahun mempunyai peluang 55,000 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak pernah merokok.
4. Besar peluang jenis perokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I yaitu responden dengan perokok aktif mempunyai peluang 2,812 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden sebagai perokok pasif.
5. Ada hubungan yang bermakna antara kebiasan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 dengan nilai p = 0,000 dengan kekuatan hubungan yaitu (OR = 27,500).

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, adapun saran dari penulis yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan diantaranya :

1. **Bagi Kepala UPT Kesmas Gianyar I**

Kepala UPT Kesmas Gianyar I agar mempertimbangkan untuk membentuk klinik berhenti merokok di UPT Kesmas Gianyar I sehingga pasien yang memiliki kebiasaan merokok terfasilitasi untuk berhenti merokok dan mengurangi kejadian hipertensi.

1. **Bagi perawat dan mahasiswa**

Perawat dan mahasiswa diharapkan untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pencegahan kebiasaan merokok pada pasien hipertensi.

1. **Bagi masyarakat**

Masyarakat diharapkan dapat bekerja sama dalam mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan perilaku hidup sehat dengan mengurangi kebiasaan merokok, sehingga masyarakat mengetahui dan mampu menerapkan perilaku hidup sehat.

1. **Bagi peneliti selanjutnya**

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih mendalam mengenai faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi kejadian hipertensi dan melakukan metode yang berbeda serta pengembangan instrumen agar menjadi lebih baik lagi.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Andriyani, R. (2011) *Bahaya Merokok*. Jakarta: Sarana Bangun Pustaka.

Aripin (2015) ‘Pengaruh Aktivitas Fisik, Merokok dan Riwayat Penyakit Dasar Terhadap Terjadinya Hipertensi di Puskesmas Sempu Kabupaten Banyuwangi’, *Tesis*, pp. 1–124.

Ariyadin (2011) *Rokok Anda Relakah Mati Demi Sebatang Rokok?* Yogyakarta: Manyar Media.

Aspiani, R. Y. (2015) *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Krdiovaskular Aplikasi Nic Noc*. Jakarta: EGC.

Bangun, D. A. . (2008) *Sikap Bijak Bagi Perokok*. Jakarta: Indocamp.

Bell, K., Twiggs, J. and Olin, B. R. (2015) *Hypertension : The Silent Killer : Updated JNC-8 Guideline Recommendations*, *Alabama Pharmacy Association*.

Brunner and Suddarth (2001) *Keperawatan Medikal-Bedah*. Edisi 8 Vol 2. Jakarta : EGC

Bustan (2007) *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.

Corwin, E. J. (2009) *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: Aditya Media.

Dahlan, M. S. (2016) *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Dharma, K. K. (2015) *Metodologi Penelitian Keperawatan : Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: Trans Info Media.

Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar (2018) *Laporan Capaian SPM di Masing-Masing UPT. Kesmas Se-Kabupaten Gianyar*. Gianyar.

Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2016) *Profil Kesehatan Bali*. Denpasar

Eirmawati, C., Wiratmo dan Budi, P. S. (2014) ‘Hubungan antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di RSD dr . Soebandi Jember ( Correlation Between Smoking and the Incidence of Hypertension in Department of Cardiovascular Disease RSD dr . Soebandi Jember )’, *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 2(2), pp. 314–319.

Eso, A., Hamra, Y. and Ahmadi, A. P. (2014) ‘Hubungan Hiperurisemia, Obesitas dan Riwayat Merokok dengan Kejadian Hipertensi’, *Jurnal Internasional Universitas Halu Oleo*, 2, pp. 41–47.

Gopal, D. M. *et al.* (2012) ‘Cigarette smoking exposure and heart failure risk in older adults: The Health, Aging, and Body Composition Study’, *American Heart Journal*. Mosby, Inc., 164(2), pp. 236–242.

Guyton, A. C. and Hall, J. E. (2013) *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. 12th edn. Jakarta: EGC.

Hastono, S. (2007) *Analisa Data Kesehatan*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Hengli, Agustina Arundina, I. A. (2013) ‘Hubungan antara Merokok dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Pria di Wilayah Kerja Puskesmas Siantan Hulu Kecamatan Pontianak Utara’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 6.

Hidayat, A. A. (2007) *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.

Kartikasari, A. N. (2012) ‘Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat di Desa Kabongan Kidul Kabupaten Rembang’, *Media Medika Muda*, pp. 1–26.

Karyadi, E. (2006) *Hidup Bersama Penyakit Hipertensi, Asam Urat, Jantung Koroner*. Jakarta: PT. Intisari Mediatama.

Kementerian Kesehatan RI (2013a) *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*, *Laporan Nasional 2013*. doi: 1 Desember 2013.

Kementerian Kesehatan RI (2013b) *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*. Jakarta.

Kurniati,dkk. (2012) ‘Gambaran Kebiasaan Merokok dengan Profil Tekanan Darah Pada Mahasiswa Perokok Laki-Laki Usia 18-22 Tahun’, *Volume 1, Nomor 2, Tahun 2012*, Volume 1.

\_\_\_\_\_\_ (2016) ‘Permenkes RI No. 39 tahun 2016 tentang Pedoman umum program Indonesia sehat dengan pendekatan keluarga’, *Kemenkes RI*, p. 39.

Nainggolan (2012) *Anda Mau Berhenti Merokok?* Jakarta: Publishing House.

Notoatmodjo, S. (2007) *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nurahmani, U. (2012) *Stop Hipertensi*. Yogyakarta: Familia.

Nurarima, A. (2012) ‘Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang’, *Media Medika Muda*, pp. 1–26.

Nursalam (2011) *Konsep dan Penerapan Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Surabaya: Salemba Medika.

\_\_\_\_\_\_ (2017) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.

Potter and Perry (2005) *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.

Presiden Republik Indonesia (2003) *Pengamanan Rokok bagi Kesehatan*, *PP RI NO 19 Th 2003*.

Presiden RI (2012) ‘Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2012 Tentang Pengamanan Bahan yang Mengandung Zat Adiktif Berupa Produk Tembakau Bagi Kesehatan’, *Journal of Chemical Information and Modeling*.

Price, S. A. and Wilson, L. M. (2006) *Patofisiologi Konsep Klinis Proses - Proses Penyakit*. Edisi . Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

Pudiastuti, R. D. (2011) *Penyakit Pemicu Stroke*. Yogyakarta: Mulia Medika.

Rahim, A. T. E. A. (2016) ‘Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Instalasi CVBC RSUP PRof Dr. RD Kandou Manado’, *Jurnal Keperawatan*, 4.

Raihan, L. N., Erwin and Dewi, A. P. (2009) ‘Faktor-Faktor Yang Berhbungan Dengan Hipertensi Primer Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Pesisir’, pp. 1–10.

Ruhyanudin, F. (2007) *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Kardiovaskuler*. Revisi. Malang: UPT. Penerbitan Universitas Muhammadiyah Malang.

Sapitri, N., Suyanto and Butar, W. R. (2016) ‘Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat di Pesisir Sungai Siak Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru’, 3(1), pp. 1–15.

Schoenborn, C. A., Vickerie, J. L. and Barnes, P. M. (2003) ‘Cigarette Smoking Behavior of Adults : United States , 1997 – 98’, (331).

Setiadi (2013) *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Edisi 2. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sheldon G. Sheps, M. D. & S. C. (2005) *Mayo Clinic Tentang Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Penerbit Jakarta.

Sianturi, G. (2003) *Merokok dan Kesehatan*. Jakarta: Indocamp

Sitepoe, M. (2000) *Kekhususan Rokok Indonesia*. Jakarta: PT Grasindo.

Smeltzer, S. C. and Bare, B. G. (2002) *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta: EGC.

Sriani,dkk. (2016) ‘Hubungan antara Prilaku Merokok dan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Usia 18-44 Tahun’, *Vol. 3 No. 1, April 2016*, Vol. 3.

Sugiyono (2014) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukawana, I. W. (2008) *Pengantar Statistik Untuk Perawat*. Denpasar: Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar.

Tambayong, dr. J. (2010) *Patofisiologi untuk Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Tjekyan, R. M. S. (2014) ‘Angka Kejadian dan Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 di 78 RT Kotamadya Palembang Tahun 2010’, *MKS, Th. 46*, 401(2), pp. 85–94

Udjanti, W. J. (2010) *Keperawatan Kardiovaskular*. Jakarta: Salemba Medika.

Wasis (2008) *Pedoman Riset Praktis untuk Profesi Perawat*. Jakarta: EGC.

WHO (2011) *Global status report on noncommunicable diseases 2010*, *World Health Organization*. doi: ISBN 978 92 4 156422 9.

\_\_\_\_\_\_(2013) *A global brief on Hypertension - World Health Day 2013*, *World Health Organization*. doi: 10.1136/bmj.1.4815.882-a.

Wijaya, A. S. dan Putri, Y. M. (2013) *Kmb 1 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa)*. Yogyakarta: Nurha Medika.

**Lampiran 1**

**JADWAL KEGIATAN PENELITIAN**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK**

**DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

**DI UPT KESMAS GIANYAR I**

**TAHUN 2018**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Waktu Kegiatan (dalam minggu)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Februari**  **2018** | | | | **Maret**  **2018** | | | | **April**  **2018** | | | | **Mei**  **2018** | | | | **Juni**  **2018** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Penyusunan Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Seminar Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Revisi Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pengurusan Izin Penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Pengolahan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Analisis Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Penyusunan Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Sidang Hasil Penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Revisi Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Pengumpulan Skripsi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keterangan : warna hitam ( proses penelitian)

**Lampiran 2**

**REALISASI BIAYA PENELITIAN**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK**

**DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

**DI UPT KESMAS GIANYAR I**

**TAHUN 2018**

Alokasi dana yang diperlukan dalam penelitian ini direncanakan sebagai berikut:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Anggaran** | **Rincian** | | **Biaya (Rp)** |
| Penyusunan Proposal   1. Kertas 1 rim 2. Tinta printer | Rp 32.000,00  Rp 27.000,00 | 4 buah  4 buah | Rp 128.000,00  Rp 108.000,00 |
| Jumlah | | | Rp 236.000,00 |
| Bahan   1. Cetak quisioner | Rp 1.000,00 | 80 lembar | Rp 80.000,00 |
| Jumlah | | | Rp 80.000,00 |
| Transportasi   1. Penjajagan tempat 2. Pengurusan ijin | Rp 30.000,00  Rp 30.000,00 | 5 kali  2 kali | Rp 150.000,00  Rp 60.000,00 |
| Jumlah |  |  | Rp 210.000,00 |
| 1. Fotocopy/penggandaan 2. Penjilidan 3. Enumerator | Rp 250/lembar  Rp 15.000/exp  Rp 300.000,00 | 500  8 exp | Rp 125.000,00  Rp 120.000,00  Rp 300.000,00 |
| Jumlah | | | Rp 545.000,00 |
| Biaya tak terduga | Rp 500.000,00 |  | Rp 500.000,00 |
| Jumlah Total | | | Rp 1.571.000,00 |

**Lampiran 3**

**LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada

Yth. Saudara/i Calon Responden

Di –

UPT Kesmas Gianyar I

Dengan hormat,

Saya mahasiswa D-IV Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar semester VIII bermaksud akan melakukan penelitian tentang **“Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018”**, sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program studi D-IV Keperawatan. Berkaitan dengan hal tersebut diatas, saya mohon kesediaan bapak/ibu/saudara untuk menjadi responden yang merupakan sumber informasi bagi peneliti.

Demikian permohonan ini kami sampaikan dan atas partisipasinya, kami ucapkan terima kasih.

|  |
| --- |
| Gianyar, 2018  Peneliti  I Nyoman Sugiharta Dana  NIM: P07120214008 |

**Lampiran 4**

**Persetujuan Setelah Penjelasan**

***(Informed Consent)***

**Sebagai Peserta Penelitian**

Yang terhormat Bapak/Ibu/Saudara/i, kami meminta kesediannya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan dari penelitian ini bersifat sukarela/tidak memaksa. Mohon untuk dibaca penjelasan dibawah dengan seksama dan disilahkan bertanya bila ada yang belum dimengerti.

|  |  |
| --- | --- |
| Judul | Hubungan Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018 |
| Peneliti Utama | I Nyoman Sugiharta Dana |
| Institusi | Poltekkes Kemenkes Denpasar |
| Peneliti Lain | - |
| Lokasi Penelitian | UPT Kesmas Gianyar I |
| Sumber pendanaan | Swadana |

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018. Jumlah peserta sebanyak 82 orang dengan syaratnya yaitu kriteria inklusi, pasien yang menderita hipertensi yang telah terdiagnosa oleh petugas kesehatan dan tidak hipertensi yang kontrol ke UPT Kesmas Gianyar I saat pengambilan data, berusia 30-60 tahun, pasien hipertensi dan tidak hipertensi yang memiliki riwayat keturunan hipertensi bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent* saat pengambilan data. Kriteria ekslusi, Pasien hipertensi dengan penyakit penyerta lain, pasien hipertensi dengan obesitas (lingkar pinggang >90 cm untuk pria dan wanita >80 cm), pasien hipertensi dengan riwayat alkohol dan kopi, pasien yang menyatakan tidur kurang dari 8 jam sehari sebelum pengambilan data pasien yang mengalami gangguan pendengaran dan pasien yang mengalami gangguan mental. Penelitian ini tidak ada perlakuan yang akan diberikan kepada peserta

Atas kesedian berpartisipasi dalam penelitian ini maka akan diberikan imbalan sebagai pengganti waktu yang diluangkan untuk penelitian ini. Kompensasi lain yaitu peneliti akan memberikan snack untuk peserta. Peneliti menjamin kerahasiaan semua data peserta penelitian ini dengan menyimpannya dengan baik dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Kepesertaan Bapak/Ibu/Saudara/i pada penelitian ini bersifat sukarela. Bapak/Ibu/Saudara/i dapat menolak untuk menjawab pertanyaan yang diajukan pada penelitian atau menghentikan kepesertaan dari penelitian kapan saja tanpa ada sanksi. Keputusan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk berhenti sebagai peserta penelitian tidak akan mempengaruhi mutu dan akses/ kelanjutan pengobatan yang akan diberikan.

Jika setuju untuk menjadi peserta peneltian ini, Bapak/Ibu diminta untuk menandatangani formulir “Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*) Sebagai Peserta Penelitian” setelah Bapak/Ibu/Saudara/i benar-benar memahami tentang penelitian ini. Bapak/Ibu/Saudara/i akan diberi salinan persetujuan yang sudah ditandatangani ini.

Bila selama berlangsungnya penelitian terdapat perkembangan baru yang dapat mempengaruhi keputusan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk kelanjutan kepesertaan dalam penelitian, peneliti akan menyampaikan hal ini kepada Bapak/Ibu/Saudara/i. Bila ada pertanyaan yang perlu disampaikan kepada peneliti, silakan hubungi peneliti : CP : Sugiharta Dana (085792399297)

Tanda tangan Bapak/Ibu dibawah ini menunjukkan bahwa Bapak/Ibu telah membaca, telah memahami dan telah mendapat kesempatan untuk bertanya kepada peneliti tentang penelitian ini dan **menyetujui untuk menjadi peserta penelitian**.

**Peserta/Subyek Penelitian, Peneliti**

­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tanggal : / / Tanggal : / /

**Saksi :**

Saya menyatakan bahwa informasi pada formulir penjelasan telah dijelaskan dengan benar dan dimengerti oleh peserta penelitian dan persetujuan untuk menjadi peserta penelitian diberikan secara sukarela

**Saksi**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Tanggal : / /

**Lampiran 5**

**LEMBAR PENGUMPULAN DATA**

Judul Penelitian : Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas Gianyar I.

Kode Responden :

Inisial :

Tanggal Pengisian :

**Petunjuk Pengisian :**

1. Bacalah setiap pertanyaan dalam kusioner dengan teliti dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban pada kolom yang telah tersedia dengan memberikan tanda centang(√) pada kolom yang anda pilih sesuai dengan keadaan anda ataupun menuliskan jawaban pada titik-titik yang telah disediakan.
3. Jika ingin mengganti jawaban, berilah tanda silang (X) pada kolom yang ingin diganti dan berilah tanda centang(√) pada kolom yang dianggap benar ataupun coretlah jawaban pada titik-titik dan diganti dengan jawaban yang dianggap benar.
4. Semua pertanyaan harus dijawab.
5. Bila ada yang kurang dimengerti, silahkan bertanya kepada peneliti.
6. **Data Demografi**
7. Usia : ......... tahun
8. Jenis Kelamin :

Laki-laki Perempuan

1. Pekerjaan :

Tidak Bekerja Sekolah PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD

Pegawai Swasta Wiraswasta/Pedagang/Jasa Petani

Nelayan Buruh

1. Pendidikan :

SD SMP 󠇯 SMA/SMK 󠇯 Perguruan Tinggi (Diploma/Sarjana)

1. **Pertanyaan kebiasaan merokok**
2. Apakah Anda merokok atau pernah merokok ?

a : Tidak pernah merokok (Tidak pernah merokok atau pernah merokok kurang dari 100 batang seumur hidup)

b : Mantan perokok (Pernah merokok setidaknya 100 batang seumur hidup)

c : Merokok saat ini (Merokok setidaknya 100 batang seumur hidup dan masih merokok hingga saat ini)

1. Berapa batang per hari Anda merokok ? (Bagi mantan perokok dan sedang merokok)

a : Tidak

b : < 10 batang perhari

c : 10- 20 batang perhari

d : > 20 batang perhari

1. Berapa lama Anda merokok ? (Bagi mantan perokok dan sedang merokok)

a : Tidak

b : < 10 tahun

c : > 10 tahun

4. Apakah Anda termasuk perokok pasif yaitu sering menghirup asap rokok dari orang yang merokok di dalam ruangan tertutup (tempat kerja/rumah) atau perokok aktif adalah orang yang merokok dan langsung menghisap rokok?

a : Aktif

b : Pasif

**Lampiran 6**

**Master Tabel**

**Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi**

**Di UPT Kesmas Gianyar I Tahun 2018**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kode Responden** | **Data Demografi** | | | | **Kebiasaan Merokok** | | | | **Kejadian Hipertensi** |
| **Usia (Tahun)** | **Jenis Kelamin** | **Pekerjaan** | **Pendidikan** | **Status Merokok** | **Jumlah Batang Rokok** | **Lama Merokok** | **Jenis Perokok** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | 44 | 1 | 8 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 60 | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 3 | 58 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4 | 60 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 5 | 60 | 2 | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 6 | 35 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 7 | 46 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 8 | 30 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 9 | 32 | 1 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 10 | 47 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 11 | 58 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12 | 52 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13 | 38 | 1 | 8 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 14 | 45 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 15 | 38 | 1 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 16 | 35 | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 17 | 34 | 1 | 8 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 18 | 52 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 19 | 30 | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 20 | 30 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 21 | 46 | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 22 | 36 | 1 | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | 44 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 24 | 60 | 1 | 6 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 25 | 58 | 1 | 8 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 26 | 60 | 1 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 27 | 60 | 1 | 8 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | 52 | 1 | 8 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 29 | 60 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 30 | 58 | 1 | 8 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 31 | 58 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 32 | 35 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 33 | 57 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 34 | 40 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 35 | 58 | 1 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 36 | 60 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 37 | 45 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 38 | 52 | 1 | 8 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 39 | 48 | 1 | 5 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 40 | 50 | 1 | 8 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 41 | 46 | 1 | 8 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 42 | 33 | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 43 | 42 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 44 | 45 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 45 | 40 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 46 | 55 | 1 | 8 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 47 | 50 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 48 | 50 | 1 | 8 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 49 | 45 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 50 | 43 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 51 | 60 | 1 | 8 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 52 | 55 | 1 | 8 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 53 | 51 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 54 | 50 | 1 | 6 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 55 | 44 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 56 | 32 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 57 | 35 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 58 | 46 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 59 | 55 | 1 | 8 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 60 | 40 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 61 | 44 | 1 | 8 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 62 | 50 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 63 | 40 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 64 | 35 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 65 | 35 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 66 | 43 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 67 | 32 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 68 | 35 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 69 | 35 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 70 | 37 | 1 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 71 | 40 | 1 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 72 | 45 | 1 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 73 | 40 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 74 | 50 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 75 | 40 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 76 | 48 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 77 | 58 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 78 | 47 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 79 | 47 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 80 | 56 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 81 | 38 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 82 | 58 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 83 | 40 | 1 | 8 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 84 | 45 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 85 | 51 | 1 | 8 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 86 | 35 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 87 | 45 | 1 | 8 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 88 | 33 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 89 | 30 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 90 | 60 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 91 | 42 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 92 | 52 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 93 | 39 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 94 | 36 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 95 | 39 | 2 | 8 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 96 | 32 | 2 | 8 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 97 | 44 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 98 | 40 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 99 | 42 | 1 | 8 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 100 | 38 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 101 | 45 | 1 | 8 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 102 | 40 | 1 | 8 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 103 | 30 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 104 | 30 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 105 | 39 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 106 | 36 | 1 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 107 | 30 | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 108 | 48 | 1 | 8 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 109 | 58 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 110 | 47 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 111 | 34 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 112 | 44 | 1 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 113 | 48 | 1 | 8 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 114 | 45 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 115 | 57 | 2 | 8 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 116 | 43 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 117 | 34 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 118 | 37 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 119 | 40 | 1 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 120 | 35 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 121 | 37 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 122 | 37 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 123 | 35 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 124 | 38 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 125 | 40 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 126 | 39 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 127 | 42 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 128 | 40 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 129 | 37 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 130 | 45 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 131 | 36 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 132 | 60 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 133 | 39 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 134 | 36 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 135 | 41 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 136 | 43 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 137 | 45 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 138 | 39 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 139 | 50 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 140 | 52 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 141 | 54 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 142 | 40 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 143 | 35 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 144 | 38 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 145 | 51 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 146 | 49 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 147 | 35 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 148 | 33 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 149 | 32 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 150 | 33 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 151 | 38 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 152 | 40 | 1 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 153 | 50 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 154 | 36 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 155 | 51 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 156 | 53 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 157 | 55 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 158 | 44 | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 159 | 30 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 160 | 57 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| 161 | 60 | 1 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 162 | 45 | 1 | 8 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 163 | 50 | 2 | 8 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 164 | 51 | 2 | 8 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 |

**Keterangan :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kode Jenis Kelamin** | **Kode Pekerjaan** | **Kode Pendidikan** | **Status Merokok** | **Jumlah Batang Rokok** | **Lama Merokok** | **Jenis Perokok** | **Kejadian Hipertensi** |
| 1 = Laki-laki  2 = Perempuan | 1 = Tidak bekerja  2 = Sekolah  3 = PNS/TNI/POLRI  /BUMN/BUMD  4 = Pegawai swasta  5 = Tidak Bekerja  6 = Petani  7 = Nelayan  8 = Buruh | 1 = SD  2 = SMP  3 = SMA/SMK  4 = Perguruan Tinggi  (Diploma/Sarjana) | 1 = Merokok saat ini  2 = Mantan perokok  3 = Tidak pernah merokok | 1 = > 20 batang perhari  2 = 10 – 20 batang perhari  3 = < 10 batang perhari  4 = Tidak | 1 = > 10 tahun  2 = < 10 tahun  3 = tidak | 1 = Pasif  2 = Aktif | 1 = Hipertensi  2 = Tidak |

**Lampiran 7**

**Hasil Analisis Data**

1. **Analisis univariat**
2. Usia

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Usia Kelompok Kasus** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | 30-39 | 21 | 25.6 | 25.6 | 25.6 |
| 40-49 | 28 | 34.1 | 34.1 | 59.8 |
| 50-60 | 33 | 40.2 | 40.2 | 100.0 |
| Total | 82 | 100.0 | 100.0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Usia Kelompok Kontrol** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | 30-39 | 36 | 43.9 | 43.9 | 43.9 |
| 40-49 | 28 | 34.1 | 34.1 | 78.0 |
| 50-60 | 18 | 22.0 | 22.0 | 100.0 |
| Total | 82 | 100.0 | 100.0 |  |

1. Jenis Kelamin

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kelamin Kelompok Kasus** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Laki-laki | 75 | 91,5 | 91,5 | 91,5 |
| Perempuan | 7 | 8,5 | 8,5 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kelamin Kelompok Kontrol** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Laki-laki | 65 | 79,3 | 79,3 | 79,3 |
| Perempuan | 17 | 20,7 | 20,7 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

1. Pekerjaan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pekerjaan Kelompok Kasus** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Tidak bekerja | 3 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD | 5 | 6,1 | 6,1 | 9,8 |
| Pegawai swasta | 22 | 26,8 | 26,8 | 36,6 |
| Wiraswasta/Pedagang/Jasa | 33 | 40,2 | 40,2 | 76,8 |
| Petani | 3 | 3,7 | 3,7 | 80,5 |
| Buruh | 16 | 19,5 | 19,5 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pekerjaan Kelompok Kontrol** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Tidak bekerja | 3 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD | 4 | 4,9 | 4,9 | 8,5 |
| Pegawai swasta | 40 | 48,8 | 48,8 | 57,3 |
| Wiraswasta/Pedagang/Jasa | 21 | 25,6 | 25,6 | 82,9 |
| Buruh | 14 | 17,1 | 17,1 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

1. Pendidikan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pendidikan Kelompok Kasus** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | SD | 10 | 12,2 | 12,2 | 12,2 |
| SMP | 14 | 17,1 | 17,1 | 29,3 |
| SMA/SMK | 51 | 62,2 | 62,2 | 91,5 |
| Perguruan Tinggi (Diploma/Sarjana) | 7 | 8,5 | 8,5 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pendidikan Kelompok Kontrol** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | SD | 6 | 7,3 | 7,3 | 7,3 |
| SMP | 10 | 12,2 | 12,2 | 19,5 |
| SMA/SMK | 40 | 48,8 | 48,8 | 68,3 |
| Perguruan Tinggi (Diploma/Sarjana) | 26 | 31,7 | 31,7 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

1. Status merokok

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Status Merokok Kelompok Kasus** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Merokok saat ini | 55 | 67,1 | 67,1 | 67,1 |
| Mantan perokok | 15 | 18,3 | 18,3 | 85,4 |
| Tidak pernah merokok | 12 | 14,6 | 14,6 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Status Merokok Kelompok Kontrol** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Merokok saat ini | 10 | 12,2 | 12,2 | 12,2 |
| Mantan perokok | 12 | 14,6 | 14,6 | 26,8 |
| Tidak | 60 | 73,2 | 73,2 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

1. Jumlah batang rokok

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Batang Rokok Kelompok Kasus** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | > 20 batang perhari | 11 | 13,4 | 13,4 | 13,4 |
| 10-20 batang perhari | 31 | 37,8 | 37,8 | 51,2 |
| <10 batang perhari | 28 | 34,1 | 34,1 | 85,4 |
| Tidak | 12 | 14,6 | 14,6 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Batang Rokok Kelompok Kontrol** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | >20 batang perhari | 6 | 7,3 | 7,3 | 7,3 |
| 10-20 batang perhari | 5 | 6,1 | 6,1 | 13,4 |
| <10 batang perhari | 11 | 13,4 | 13,4 | 26,8 |
| Tidak | 60 | 73,2 | 73,2 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

1. Lama merokok

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lama Merokok Kelompok Kasus** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Frequency | | Percent | | Valid Percent | | Cumulative Percent | |
| Valid | | >10 tahun | | 44 | | 53,7 | | 53,7 | | 53,7 | |
| <10 tahun | | 26 | | 31,7 | | 31,7 | | 85,4 | |
| Tidak | | 12 | | 14,6 | | 14,6 | | 100,0 | |
| Total | | 82 | | 100,0 | | 100,0 | |  | |
| **Lama Merokok Kelompok Kontrol** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Frequency | | Percent | | Valid Percent | | Cumulative Percent | |
| Valid | | >10 tahun | | 4 | | 4,9 | | 4,9 | | 4,9 | |
| <10 tahun | | 18 | | 22,0 | | 22,0 | | 26,8 | |
| tidak | | 60 | | 73,2 | | 73,2 | | 100,0 | |
| Total | | 82 | | 100,0 | | 100,0 | |  | |

1. Jenis perokok

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Perokok Kelompok Kasus** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Pasif | 20 | 24,4 | 24,4 | 24,4 |
| Aktif | 62 | 75,6 | 75,6 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Perokok Kelompok Kontrol** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Pasif | 39 | 47,6 | 47,6 | 47,6 |
| Aktif | 43 | 52,4 | 52,4 | 100,0 |
| Total | 82 | 100,0 | 100,0 |  |

1. Kejadian hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hipertensi** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Hipertensi | 82 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tidak Hipertensi** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Tidak hipertensi | 82 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

1. **Analisis bivariate**
2. **Peluang status merokok dengan kejadian hipertensi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Status Merokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | |
|  | | | Kejadian Hipertensi | |
| Hipertensi | Tidak hipertensi |
| Status Merokok | Merokok saat ini | Count | 55 | 10 |
| Expected Count | 31,8 | 33,2 |
| % within Status Merokok | 84,6% | 15,4% |
| Tidak pernah merokok | Count | 12 | 60 |
| Expected Count | 35,2 | 36,8 |
| % within Status Merokok | 16,7% | 83,3% |
| Total | | Count | 67 | 70 |
| Expected Count | 67,0 | 70,0 |
| % within Status Merokok | 48,9% | 51,1% |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Status Merokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | |
|  | | | Total |
|
| Status Merokok | Merokok saat ini | Count | 65 |
| Expected Count | 65,0 |
| % within Status Merokok | 100,0% |
| Tidak pernah merokok | Count | 72 |
| Expected Count | 72,0 |
| % within Status Merokok | 100,0% |
| Total | | Count | 137 |
| Expected Count | 137,0 |
| % within Status Merokok | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 63,118a | 1 | ,000 |  |  |
| Continuity Correctionb | 60,428 | 1 | ,000 |  |  |
| Likelihood Ratio | 69,164 | 1 | ,000 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | ,000 | ,000 |
| Linear-by-Linear Association | 62,658 | 1 | ,000 |  |  |
| N of Valid Cases | 137 |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 31,79. |
| b. Computed only for a 2x2 table |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Status Merokok (Merokok saat ini / Tidak pernah merokok) | 27,500 | 11,009 | 68,696 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | 5,077 | 2,998 | 8,598 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | ,185 | ,103 | ,330 |
| N of Valid Cases | 137 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Status Merokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | |
|  | | | Kejadian Hipertensi | |
| Hipertensi | Tidak hipertensi |
| Status Merokok | Mantan perokok | Count | 15 | 12 |
| Expected Count | 7,4 | 19,6 |
| % within Status Merokok | 55,6% | 44,4% |
| Tidak pernah merokok | Count | 12 | 60 |
| Expected Count | 19,6 | 52,4 |
| % within Status Merokok | 16,7% | 83,3% |
| Total | | Count | 27 | 72 |
| Expected Count | 27,0 | 72,0 |
| % within Status Merokok | 27,3% | 72,7% |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Status Merokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | |
|  | | | Total |
|
| Status Merokok | Mantan perokok | Count | 27 |
| Expected Count | 27,0 |
| % within Status Merokok | 100,0% |
| Tidak pernah merokok | Count | 72 |
| Expected Count | 72,0 |
| % within Status Merokok | 100,0% |
| Total | | Count | 99 |
| Expected Count | 99,0 |
| % within Status Merokok | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 14,972a | 1 | ,000 |  |  |
| Continuity Correctionb | 13,076 | 1 | ,000 |  |  |
| Likelihood Ratio | 14,042 | 1 | ,000 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | ,000 | ,000 |
| Linear-by-Linear Association | 14,821 | 1 | ,000 |  |  |
| N of Valid Cases | 99 |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,36. |
| b. Computed only for a 2x2 table |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Status Merokok (Mantan perokok / Tidak pernah merokok) | 6,250 | 2,346 | 16,653 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | 3,333 | 1,799 | 6,177 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | ,533 | ,345 | ,823 |
| N of Valid Cases | 99 |  |  |

1. **Peluang jumlah batang rokok dengan kejadian hipertensi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Batang Rokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | |
|  | | | Kejadian Hipertensi | |
| Hipertensi | Tidak hipertensi |
| Jumlah Batang Rokok | > 20 batang perhari | Count | 11 | 6 |
| Expected Count | 4,4 | 12,6 |
| % within Jumlah Batang Rokok | 64,7% | 35,3% |
| Tidak | Count | 12 | 60 |
| Expected Count | 18,6 | 53,4 |
| % within Jumlah Batang Rokok | 16,7% | 83,3% |
| Total | | Count | 23 | 66 |
| Expected Count | 23,0 | 66,0 |
| % within Jumlah Batang Rokok | 25,8% | 74,2% |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Batang Rokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | |
|  | | | Total |
|  | |
| Jumlah Batang Rokok | > 20 batang perhari | Count | 17 | |
| Expected Count | 17,0 | |
| % within Jumlah Batang Rokok | 100,0% | |
| Tidak | Count | 72 | |
| Expected Count | 72,0 | |
| % within Jumlah Batang Rokok | 100,0% | |
| Total | | Count | 89 | |
| Expected Count | 89,0 | |
| % within Jumlah Batang Rokok | 100,0% | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 16,561a | 1 | ,000 |  |  |
| Continuity Correctionb | 14,149 | 1 | ,000 |  |  |
| Likelihood Ratio | 14,755 | 1 | ,000 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | ,000 | ,000 |
| Linear-by-Linear Association | 16,375 | 1 | ,000 |  |  |
| N of Valid Cases | 89 |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,39. |
| b. Computed only for a 2x2 table |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Jumlah Batang Rokok (> 20 batang perhari / Tidak) | 9,167 | 2,839 | 29,594 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | 3,882 | 2,079 | 7,250 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | ,424 | ,221 | ,813 |
| N of Valid Cases | 89 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Batang Rokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | Kejadian Hipertensi |
| Hipertensi |
| Jumlah Batang Rokok | | | 10-20 batang perhari | | Count | | | 31 |
| Expected Count | | | 14,3 |
| % within Jumlah Batang Rokok | | | 86,1% |
| Tidak | | Count | | | 12 |
| Expected Count | | | 28,7 |
| % within Jumlah Batang Rokok | | | 16,7% |
| Total | | | | | Count | | | 43 |
| Expected Count | | | 43,0 |
| % within Jumlah Batang Rokok | | | 39,8% |
| **Jumlah Batang Rokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | | | Kejadian Hipertensi | Total | | |
| Tidak hipertensi |
| Jumlah Batang Rokok | 10-20 batang perhari | | Count | | 5 | 36 | | |
| Expected Count | | 21,7 | 36,0 | | |
| % within Jumlah Batang Rokok | | 13,9% | 100,0% | | |
| Tidak | | Count | | 60 | 72 | | |
| Expected Count | | 43,3 | 72,0 | | |
| % within Jumlah Batang Rokok | | 83,3% | 100,0% | | |
| Total | | | Count | | 65 | 108 | | |
| Expected Count | | 65,0 | 108,0 | | |
| % within Jumlah Batang Rokok | | 60,2% | 100,0% | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | Value | | | df | | Asymp. Sig. (2-sided) | | | Exact Sig. (2-sided) | | | Exact Sig. (1-sided) | |
| Pearson Chi-Square | | | 48,301a | | | 1 | | ,000 | | |  | | |  | |
| Continuity Correctionb | | | 45,446 | | | 1 | | ,000 | | |  | | |  | |
| Likelihood Ratio | | | 51,314 | | | 1 | | ,000 | | |  | | |  | |
| Fisher's Exact Test | | |  | | |  | |  | | | ,000 | | | ,000 | |
| Linear-by-Linear Association | | | 47,853 | | | 1 | | ,000 | | |  | | |  | |
| N of Valid Cases | | | 108 | | |  | |  | | |  | | |  | |
| a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,33. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. Computed only for a 2x2 table | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Risk Estimate** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | Value | | 95% Confidence Interval | | | | |
| Lower | | Upper | | |
| Odds Ratio for Jumlah Batang Rokok (10-20 batang perhari / Tidak) | | | | | | 31,000 | | 10,016 | | 95,942 | | |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | | | | | | 5,167 | | 3,032 | | 8,803 | | |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | | | | | | ,167 | | ,073 | | ,378 | | |
| N of Valid Cases | | | | | | 108 | |  | |  | | |
| **Jumlah Batang Rokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | Kejadian Hipertensi | | | | |
| Hipertensi | | | Tidak hipertensi | |
| Jumlah Batang Rokok | <10 batang perhari | | Count | | | | | | 28 | | | 11 | |
| Expected Count | | | | | | 14,1 | | | 24,9 | |
| % within Jumlah Batang Rokok | | | | | | 71,8% | | | 28,2% | |
| Tidak | | Count | | | | | | 12 | | | 60 | |
| Expected Count | | | | | | 25,9 | | | 46,1 | |
| % within Jumlah Batang Rokok | | | | | | 16,7% | | | 83,3% | |
| Total | | | Count | | | | | | 40 | | | 71 | |
| Expected Count | | | | | | 40,0 | | | 71,0 | |
| % within Jumlah Batang Rokok | | | | | | 36,0% | | | 64,0% | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah Batang Rokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | |
|  | | | Total |
|
| Jumlah Batang Rokok | <10 batang perhari | Count | 39 |
| Expected Count | 39,0 |
| % within Jumlah Batang Rokok | 100,0% |
| Tidak | Count | 72 |
| Expected Count | 72,0 |
| % within Jumlah Batang Rokok | 100,0% |
| Total | | Count | 111 |
| Expected Count | 111,0 |
| % within Jumlah Batang Rokok | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | | | | | |
|  | Value | | df | | Asymp. Sig. (2-sided) | | Exact Sig. (2-sided) | | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 33,354a | | 1 | | ,000 | |  | |  |
| Continuity Correctionb | 31,005 | | 1 | | ,000 | |  | |  |
| Likelihood Ratio | 33,823 | | 1 | | ,000 | |  | |  |
| Fisher's Exact Test |  | |  | |  | | ,000 | | ,000 |
| Linear-by-Linear Association | 33,054 | | 1 | | ,000 | |  | |  |
| N of Valid Cases | 111 | |  | |  | |  | |  |
| a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,05. | | | | | | | | | | | | |
| b. Computed only for a 2x2 table | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **Risk Estimate** | | | | | | | | |
|  | | | Value | | 95% Confidence Interval | | | |
| Lower | | Upper | |
| Odds Ratio for Jumlah Batang Rokok (<10 batang perhari / Tidak) | | | 12,727 | | 5,006 | | 32,356 | |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | | | 4,308 | | 2,479 | | 7,486 | |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | | | ,338 | | ,203 | | ,564 | |
| N of Valid Cases | | | 111 | |  | |  | |

1. **Peluang lama merokok dengan kejadian hipertensi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lama Merokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | | | | | | | |
|  | | | | | Kejadian Hipertensi | | | | Total | |
| Hipertensi | Tidak hipertensi | | |
| Lama Merokok | >10 tahun | | Count | | 44 | 4 | | | 48 | |
| Expected Count | | 22,4 | 25,6 | | | 48,0 | |
| % within Lama Merokok | | 91,7% | 8,3% | | | 100,0% | |
| Tidak | | Count | | 12 | 60 | | | 72 | |
| Expected Count | | 33,6 | 38,4 | | | 72,0 | |
| % within Lama Merokok | | 16,7% | 83,3% | | | 100,0% | |
| Total | | | Count | | 56 | 64 | | | 120 | |
| Expected Count | | 56,0 | 64,0 | | | 120,0 | |
| % within Lama Merokok | | 46,7% | 53,3% | | | 100,0% | |
| **Chi-Square Tests** | | | | | | | | | | |
|  | | | Value | | df | Asymp. Sig. (2-sided) | | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) | |
| Pearson Chi-Square | | | 65,089a | | 1 | ,000 | |  |  | |
| Continuity Correctionb | | | 62,111 | | 1 | ,000 | |  |  | |
| Likelihood Ratio | | | 73,405 | | 1 | ,000 | |  |  | |
| Fisher's Exact Test | | |  | |  |  | | ,000 | ,000 | |
| Linear-by-Linear Association | | | 64,547 | | 1 | ,000 | |  |  | |
| N of Valid Cases | | | 120 | |  |  | |  |  | |

|  |
| --- |
| a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,40. |
| b. Computed only for a 2x2 table |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Lama Merokok (>10 tahun / Tidak) | 55,000 | 16,622 | 181,984 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | 5,500 | 3,258 | 9,284 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | ,100 | ,039 | ,257 |
| N of Valid Cases | 120 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lama Merokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | | |
|  | | | Kejadian Hipertensi | | Total |
| Hipertensi | Tidak hipertensi |
| Lama Merokok | <10 tahun | Count | 26 | 18 | 44 |
| Expected Count | 14,4 | 29,6 | 44,0 |
| % within Lama Merokok | 59,1% | 40,9% | 100,0% |
| Tidak | Count | 12 | 60 | 72 |
| Expected Count | 23,6 | 48,4 | 72,0 |
| % within Lama Merokok | 16,7% | 83,3% | 100,0% |
| Total | | Count | 38 | 78 | 116 |
| Expected Count | 38,0 | 78,0 | 116,0 |
| % within Lama Merokok | 32,8% | 67,2% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 22,315a | 1 | ,000 |  |  |
| Continuity Correctionb | 20,430 | 1 | ,000 |  |  |
| Likelihood Ratio | 22,315 | 1 | ,000 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | ,000 | ,000 |
| Linear-by-Linear Association | 22,122 | 1 | ,000 |  |  |
| N of Valid Cases | 116 |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,41. |
| b. Computed only for a 2x2 table |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Lama Merokok (<10 tahun / Tidak) | 7,222 | 3,046 | 17,124 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | 3,545 | 2,001 | 6,282 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | ,491 | ,339 | ,711 |
| N of Valid Cases | 116 |  |  |

1. **Peluang jenis perokok dengan kejadian hipertensi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Perokok \* Kejadian Hipertensi Crosstabulation** | | | | | |
|  | | | Kejadian Hipertensi | | Total |
| Hipertensi | Tidak hipertensi |
| Jenis Perokok | Pasif | Count | 20 | 39 | 59 |
| Expected Count | 29,5 | 29,5 | 59,0 |
| % within Jenis Perokok | 33,9% | 66,1% | 100,0% |
| Aktif | Count | 62 | 43 | 105 |
| Expected Count | 52,5 | 52,5 | 105,0 |
| % within Jenis Perokok | 59,0% | 41,0% | 100,0% |
| Total | | Count | 82 | 82 | 164 |
| Expected Count | 82,0 | 82,0 | 164,0 |
| % within Jenis Perokok | 50,0% | 50,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 9,557a | 1 | ,003 |  |  |
| Continuity Correctionb | 8,577 | 1 | ,003 |  |  |
| Likelihood Ratio | 9,686 | 1 | ,002 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | ,003 | ,002 |
| Linear-by-Linear Association | 9,498 | 1 | ,002 |  |  |
| N of Valid Cases | 164 |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29,50. |
| b. Computed only for a 2x2 table |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Jenis Perokok (Pasif / Aktif) | 2,812 | 1,446 | 5,446 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Hipertensi | ,574 | ,389 | ,848 |
| For cohort Kejadian Hipertensi = Tidak hipertensi | 1,614 | 1,204 | 2,165 |
| N of Valid Cases | 164 |  |  |

1. **Peluang hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KEBIASAANMEROKOK \* KEJADIANHIPERTENSI Crosstabulation** | | | | | |
|  | | | KEJADIANHIPERTENSI | | Total |
| YA | TIDAK |
| STATUSMEROKOK | 1.0 | Count | 55 | 10 | 65 |
| Expected Count | 31.8 | 33.2 | 65.0 |
| % within MEROKOK | 84.6% | 15.4% | 100.0% |
| 3.0 | Count | 12 | 60 | 72 |
| Expected Count | 35.2 | 36.8 | 72.0 |
| % within TIDAKMEROKOK | 16.7% | 83.3% | 100.0% |
| Total | | Count | 67 | 70 | 137 |
| Expected Count | 67.0 | 70.0 | 137.0 |
| % within KEBIASAANMEROKOK | 48.9% | 51.1% | 100.0% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 63.118a | 1 | .000 |  |  |
| Continuity Correctionb | 60.428 | 1 | .000 |  |  |
| Likelihood Ratio | 69.164 | 1 | .000 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | .000 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 62.658 | 1 | .000 |  |  |
| N of Valid Cases | 137 |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 31.79. |
| b. Computed only for a 2x2 table |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for KEBIASAANMEROKOK (1.0 / 3.0) | 27.500 | 11.009 | 68.696 |
| For cohort KEJADIANHIPERTENSI = 1.0 | 5.077 | 2.998 | 8.598 |
| For cohort KEJADIANHIPERTENSI = 2.0 | .185 | .103 | .330 |
| N of Valid Cases | 137 |  |  |



































