

SKRIPSI

**HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM KOPI DENGAN
KEJADIAN *STROKE* DI RSUD BANGKINANG
TAHUN 2022**



NAMA : SOVIA HAMDARI

NIM : 1814201037

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
RIAU
2022**

SKRIPSI

**HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM KOPI DENGAN
KEJADIAN *STROKE* DI RSUD BANGKINANG
TAHUN 2022**



NAMA : SOVIA HAMDARI

NIM : 1814201037

Diajukan Sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
RIAU
2022**

LEMBARAN PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI

NAMA : SOVIA HAMDARI

NIM : 1814201037

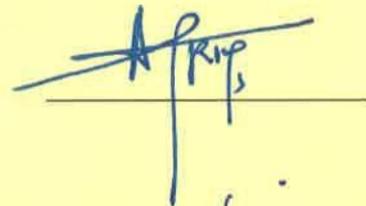
NAMA

TANDA TANGAN

Pembimbing I :

Ns. APRIZA, M.Kep

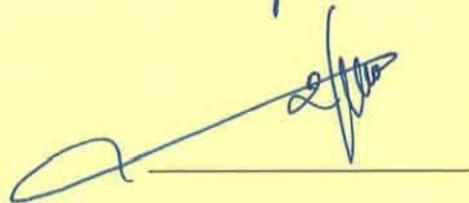
NIP. TT 096 542 024



Pembimbing II :

NISLAWATY, SST, M.Kes

NIP. TT 096 542 049



Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



Ns. ALINI, M.Kep
NIP. TT 096 542 079

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
Laporan Hasil Penelitian, Oktober 2022**

SOVIA HAMDARI

**HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM KOPI DENGAN KEJADIAN *STROKE*
DI RSUD BANGKINANG TAHUN 2022.**

x + 68 Halaman + 4 Tabel + 4 Skema + 12 Lampiran

ABSTRAK

Stroke adalah kondisi yang terjadi ketika sebagian sel-sel otak mengalami kematian akibat gangguan aliran darah karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak. Aliran darah yang terhenti membuat suplai oksigen dan zat makanan ke otak juga terhenti, sehingga sebagian otak tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan dengan datang kerumah-rumah pasien yang berobat di poli syaraf RSUD Bangkinang. Waktu penelitian di lakukan pada tanggal 19-25 September 2022. Populasi dalam penelitian adalah seluruh pasien yang berobat di poli syaraf RSUD Bangkinang pada bulan Agustus sebanyak 282, jumlah sampel dalam penelitian 74 responden. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Berdasarkan hasil analisis hasil uji statistic *Chi-square* diperoleh nilai $p\ value = 0,002 < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang. Nilai OR dalam penelitian ini 5,425 yang artinya responden dengan kebiasaan minum kopi memiliki risiko 5 kali untuk terjadinya *stroke*. Rekomendasi bagi peneliti selanjutnya agar dapat menambah jumlah populasi yang lebih besar dan dapat fokus kepada penyakit spesifik yang disebabkan oleh kopi.

Kata Kunci : Kebiasaan Minum Kopi, Kejadian Stroke

Daftar Bacaan : 36 (2012 – 2022)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji dan syukur Alhamdulillah peneliti sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian yang berjudul **“Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Stroke Di RSUD Bangkinang Tahun 2022”**.

Penelitian ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan laporan hasil penelitian ini.

Dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Amir Luthfi, selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Dewi Anggriani Harahap, M.Keb, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
3. Ns. Alini, M.Kep, selaku ketua Program studi SI Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

4. Ns. Apriza, M.Kep selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dalam materi, dan meluangkan waktu, pemikiran, bimbingan serta arahan dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.
5. Nislawaty, SST. M.Kes, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan serta dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.
6. M. Nizar Syarif Hamidi, A.Kep, M.Kes selaku penguji I yang telah memberikan kritik dan saran dalam kesempurnaan laporan hasil penelitian ini.
7. Syukrianti Syahda, SST, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam kesempurnaan penyusunan laporan hasil penelitian ini.
8. Kepala RSUD Bangkinang yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.
9. Ibu dan bapak dosen serta staf Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian ini dengan baik.
10. Dengan rasa hormat dan terima kasih yang tidak terhingga kepada Ayahanda, Ibunda, Wintoni, adek saya M. Diki.
11. Teman-teman dan seluruh keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dorongan dan semangat serta do'a yang tiada henti-hentinya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini masih belum sempurna. Untuk itu peneliti berharap kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan laporan hasil penelitian ini.

Bangkinang, Oktober 2022
Peneliti

SOVIA HAMDARI
NIM : 1814201037

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBARAN PERSETUJUAN LAPORAN HASIL PENELITIAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SKEMA	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Kerangka Teori.....	42
C. Kerangka Konsep.....	44
D. Hipotesis.....	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Desain Penelitian.....	45
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	47
C. Populasi dan Sampel	47
D. Etika Penelitian	49
E. Alat Pengumpulan Data	51
F. Prosedur Pengumpulan Data	52
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	53
H. Definisi Operasional.....	55
I. Pengolahan Data.....	56
J. Rencana Analisa Data	56
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	58
A. Karakteristik Responden	58
B. Analisa Univariat	59
C. Analisa Bivariat.....	59
BAB V PEMBAHASAN	61
A. Analisa univariat.	64
B. Analisa Bivariat.....	64

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	55
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan Pendidikan Terakhir	58
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Stroke Di RSUD Bangkinang	59
Tabel 4.3	Distribusi Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Stroke Di RSUD Bangkinang	60

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....	43
Skema 2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	44
Skema 3.1 Rancangan Penelitian.....	45
Skema 3.2 Alur Penelitian.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Format Pengajuan Judul Penelitian
- Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Data
- Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Permohonan Kepada Calon Responden
- Lampiran 5. Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 6. Instrumen Penelitian
- Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 8. Master Tabel
- Lampiran 9. Hasil Olahan SPSS
- Lampiran 10. Hasil Turnitin
- Lampiran 11. Riwayat Hidup
- Lampiran 12. Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 13. Lembar Konsultasi Pembimbing II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Stroke merupakan yang terjadi secara tiba-tiba dengan gejala klinis yang berlangsung lebih dari 24 jam tanpa ada tanda-tanda penyebab *non-vaskular*, termasuk bukti perdarahan *subarachnoid*, perdarahan *intracerebral*, *iskemik* atau *infark serebri*. *Stroke* juga dikenal dengan istilah *Cerebrovascular Accident (CVA)*, ini adalah gangguan saraf yang terjadi secara tiba-tiba yang disebabkan oleh gangguan aliran darah di otak (Suandari, 2021).

Stroke adalah penyakit *serebrovaskuler* (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan gangguan fungsi otak dan kematian jaringan otak (*infark serebral*). *Stroke* juga bisa disebabkan oleh kerusakan pada pembuluh darah di otak. Sirkulasi darah di otak dihancurkan oleh penyumbatan, penyempitan atau pecahnya pembuluh darah di otak, yang menyebabkan berkurangnya atau kekurangan pasokan oksigen ke otak, yang dapat menyebabkan kematian sel saraf (*neuron*) (Jamaluddin et al., 2020).

Gejala *stroke* yang paling umum adalah kelumpuhan anggota badan, gangguan bicara, ketidakseimbangan, gangguan kesadaran, gangguan penglihatan pada satu atau kedua mata, kesulitan berjalan, dan pusing. Gangguan yang sering dirasakan oleh pasien *stroke* yaitu gangguan ekstremitas baik atas maupun bawah sehingga akan mengalami kesulitan saat beraktifitas, hal itu terjadi karena mengalami gangguan otot dan keseimbangan gerak. Penderita *stroke* yang terlambat dalam menangani

stroke atau tidak segera mendapatkan pertolongan yang tepat maka akan mengakibatkan terjadinya komplikasi kompleks, salah satunya adalah *kontraktur* (Jamaluddin et al., 2020).

Menurut data *World Health Organization* (WHO 2019), 13,7 juta *stroke* baru terjadi setiap tahun dan sekitar 5,5 juta orang meninggal karena *stroke*. Menurut *American Heart Association* (AHA), *stroke* adalah penyebab kematian ketiga di Amerika Serikat, dengan angka penderitanya sebanyak 972.000 pasien per tahun dan pasien yang meninggal sebanyak 149.000 jiwa. Di Italia, kejadian *stroke* berkisar antara 1,8 per 1000 hingga 4,5 per 1000 kasus baru disetiap tahunnya dengan prevalensi 6,5 per 1000 dan begitu juga pada negara berpenghasilan tinggi lainnya. Kejadian *stroke* meningkat seiring dengan bertambahnya usia pada usia lebih dari 85 tahun. *Stroke* dapat menyebabkan kecacatan permanen yang tentunya dapat mempengaruhi produktivitas pasien (Cookson & Stirk, 2019).

Di Indonesia, prevalensi *stroke* meningkat pada tahun 2018 (10,9%) dibandingkan tahun 2013 (7%), menurut hasil Riskesdas. Secara nasional, prevalensi *stroke* di Indonesia pada tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk berusia 15 tahun ke atas (10,9%), atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang. Berdasarkan kelompok umur, kejadian *stroke* tertinggi pada kelompok umur 55-64 tahun (33,3%), dan angka kejadian *stroke* terendah pada kelompok umur 15-24 tahun (0,6%). Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi *stroke* pada laki-laki (11%) hampir sama dengan perempuan

(10,95%). Prevalensi *stroke* lebih tinggi di perkotaan (63,9%) dibandingkan di pedesaan (36,1%) (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data *stroke* menurut karakteristik Riskesdas Provinsi Riau tahun 2018, prevalensi *stroke* berdasarkan diagnosis dokter kejadian *stroke* terjadi lebih tinggi pada kelompok usia 65-74 tahun (4,91%), dengan penderita *stroke* terendah pada kelompok usia 15-24 tahun (0,08%), berdasarkan jenis kelamin, prevalensi *stroke* pada laki-laki (0,88%) dan pada perempuan (0,78%), berdasarkan pendidikan, prevalensi *stroke* yang tamat SD (1,37%), tamat SLTA (0,64%), dan tamat SLTP (0,41%). Prevalensi *stroke* lebih tinggi di perkotaan (0,85%) dibandingkan di pedesaan (0,82%) (Riskesdas Provinsi Riau, 2018).

Berdasarkan data *stroke* yang berkunjung ke poli saraf RSUD Bangkinang tahun 2020 sebanyak 293 orang (4%) terdiri dari 153 orang (0,52%) laki-laki, dan 140 orang (0,47%) perempuan, tahun 2021 sebanyak 1,114 orang (14%) terdiri dari 575 orang (0,51%) laki-laki, dan 539 orang (0,48%) perempuan, tahun 2022 dari bulan Januari-Agustus sebanyak 961 orang (16%) (RSUD Bangkinang, 2022).

Penyebab *stroke* antara lain gaya hidup yang tidak sehat seperti kebiasaan minum kopi, kebiasaan merokok, kurangnya aktifitas fisik, minum-minuman alkohol, dan *obesitas*. *Stroke* juga dapat disebabkan oleh berbagai penyakit *istemik* antara lain *hipertensi*, *diabetes mellitus*, dan *hiperkolesterol*. Jika tidak diobati untuk jangka waktu yang lama akan dapat merusak jantung dan juga dapat menyebabkan *stroke* (Sampebulu et al., 2020).

Kopi merupakan salah satu hasil perkebunan di Indonesia dan memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi di bandingkan dengan perkebunan lainnya. Kopi dapat dijadikan sebagai produk olahan berupa minuman yang diperoleh dari pengolahan biji kopi (Latunra et al., 2021). Kafein merupakan kandungan kopi yang paling tinggi, kafein bekerja pada tubuh manusia dengan merangsang jantung lebih cepat sehingga mengalirkan banyak cairan pada setiap detiknya, kafein dalam kopi dapat merangsang kelenjar *adrenal*. Minum 1,360 g kopi kasar atau sekitar 5-6 cangkir perhari, diperkirakan meningkatkan risiko serangan jantung dan *stroke* naik 10%, jika minum kopi sebaiknya sekitar 1-2 cangkir perhari. Orang yang mengkonsumsi kopi dapat meningkatkan risiko terjadinya *stroke*, disebabkan oleh denyut jantung yang meningkat beberapa saat setelah mengkonsumsi secangkir kopi, hal ini dapat menyebabkan aliran darah ke otak tidak stabil dan meningkatkan kerja jantung sehingga kapasitas pembuluh darah bertambah dan akan berisiko terjadinya penyumbatan didalam *arteri* (juwani, 2013).

Kopi juga memiliki efek adiktif dan juga memiliki efek positif bagi tubuh manusia dengan dosis rendah kurang dari 400 mg, antara lain peningkatan kegembiraan, dan kesenangan. Jika berlebihan mengkonsumsi kafein dapat menyebabkan kegugupan, kegelisahan, *tremor*, *insomnia*, tekanan darah tinggi, dan kejang. Efek lain juga dapat menyebabkan detak jantung yang tidak normal, sakit kepala, kecemasan, ingatan berkurang, dan gangguan pada lambung dan pencernaan. Kafein membuat ketagihan hanya

jika dikonsumsi dalam jumlah yang banyak atau berlebihan (Lumbantoruan, 2021).

Berdasarkan *Food Drug Administration* (FDA 2014) patofisiologi dan fungsi fisiologis tubuh yang dapat ditimbulkan oleh minum kopi, kandungan kafein yang diperbolehkan setara dengan 100-200 mg/hari atau 2 cangkir per hari, sedangkan menurut SNI 01-7152-2018 batas maksimum kafein dalam makanan dan minuman adalah 150 mg/hari dan 50 mg/saji. Biasanya seseorang mengonsumsi kopi yang diberikan sekitar 3 g dalam satu cangkir, namun setiap jenis kopi memiliki kandungan kafein yang berbeda. Sebagai contoh: kopi robusta yang mengandung kafein 2.473%, sedangkan kopi arabika mengandung kafein 1.994% (Lumbantoruan, 2021).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Zamrud (2020), dengan judul Hubungan merokok dan konsumsi kopi terhadap tingkat kejadian *stroke* di RSUD Kota Kendiri. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ada hubungan antara merokok dengan kejadian *stroke* dan tidak ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Kota Kendiri, dengan uji *chi-square* dengan nilai *pvalue* 0,062 atau $p = > 0,05$.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Juwani (2013), dengan judul Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* pada pasien yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ada hubungan antara jumlah konsumsi kopi dengan kejadian *stroke* pada pasien yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien, dengan uji *chi-square* dengan nilai *pvalue* 0,000 atau $p = < 0,05$.

Dari kedua penelitian diatas didapatkan hasil yang berbeda antara keduanya. Untuk itu peneliti tertarik untuk membahas lebih lanjut antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*. Berdasarkan hasil wawancara pada survei pendahuluan yang di lakukan pada Selasa 28 Juni 2022 di RSUD Bangkinang secara acak terhadap 8 pasien *stroke* rawat jalan, didapatkan 5 orang mengatakan minum kopi jenis kopi hitam sebanyak 5 cangkir perhari, sedangkan 3 orang pasien penderita *stroke* tidak minum kopi, 2 orang masih merokok, 3 orang tidak melakukan aktifitas fisik olahraga, 2 orang tidak melakukan kontrol tekanan darah secara rutin, dan tidak ada penderita *stroke* yang minum alkohol, dan tidak terdapat juga penderita *stroke* yang *obesitas*.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ”Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas, permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang masalah maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

“Adakah hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022 “?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* pada penderita *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022.

2. Tujuan khusus

- a. Diketuainya distribusi frekuensi kebiasaan minum kopi dalam sehari pada penderita *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022.
- b. Diketuainya distribusi frekuensi kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022.
- c. Diketuainya hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi suatu masukan untuk teori dan menambah informasi ilmiah yang berhubungan dengan *stroke* dan dapat juga dijadikan sebagai referensi berupa bacaan perpustakaan yang bermanfaat khususnya mengenai *stroke*.

2. Aspek praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan kepada tenaga kesehatan tentang risiko *stroke* dengan kebiasaan minum kopi di RSUD Bangkinang Tahun 2022.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Dasar *Stroke*

a. Defenisi *Stroke*

Stroke merupakan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda klinis yang berlangsung lebih dari 24 jam tanpa ada tanda-tanda penyebab *non-vaskuler*, termasuk didalamnya tanda-tanda perdarahan *subarachnoid*, perdarahan *intracerebral*, *iskemik* atau *infrak serebri*. *Stroke* juga disebut sebagai *Cerebro-Vascular Accident* (CVA) penyakit atau gangguan fungsi saraf yang terjadi secara mendadak yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah dalam otak (Suandari, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO) *Stroke* merupakan gejala yang didefinisikan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinik yang berlangsung 24 jam atau lebih (Permatasari, 2020).

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf munculnya mendadak, progresif dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada *stroke* disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik, *stroke* atau yang dikenal juga dengan istilah Gangguan Peredaran Darah Otak (GPDO), merupakan suatu sindrom yang diakibatkan oleh adanya gangguan aliran darah pada salah satu bagian

otak yang menimbulkan gangguan fungsional otak berupa *defisit neurologik* atau kelumpuhan saraf (Sampebulu et al., 2020).

b. Klasifikasi *Stroke*

Stroke dapat di klasifikasikan menjadi dua ketegori, yaitu :

1) Stroke Iskemik

Stroke iskemik adalah *stroke* yang disebabkan karena penyumbatan pembuluh darah di otak sehingga oksigen ke otak berkurang dan terjadi kematian sel atau jaringan otak. Angka kejadian *stroke* meningkat seiring dengan bertambahnya usia, semakin tinggi usia seseorang semakin tinggi kemungkinan terjadi *stroke* (Hisni et al., 2022).

Stroke iskemik terjadi ketika pembuluh darah *arteri* yang membawa darah dan oksigen ke otak mengalami penyempitan, sehingga menyebabkan aliran darah ke otak sangat berkurang. Kondisi ini disebut juga dengan *iskemia*. *Stroke iskemik* dapat dibagi lagi ke dalam 2 jenis, *stroke trombotik* dan *stroke embolik*. *Stroke trombotik* terjadi ketika *arteri* tersumbat oleh pembentukan bekuan darah di dalamnya. *Arteri* kemungkinan sudah rusak dikarenakan oleh endapan kolesterol (*atherosclerosis*). Penyumbatan total kemungkinan selanjutnya terjadi dikarenakan diikuti pengumpulan sel darah (*trombosit*) atau zat lainnya yang biasa ditemukan didalam darah. *Stroke embolik* yang juga merupakan tipe *stroke iskemik* yang kedua juga disebabkan oleh

gumpalan dalam *arteri*, tetapi dalam kasus ini bisa menjadi bekuan darah (misal dari jantung) atau dari lemak (misal *arteri* lain dileher-penyakit *arteri karotis*).

2) *Stroke Hemoragik*

Stroke hemoragik jarang terjadi dan dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu *Intracerebral Hemorrhage* (ICH) dan *Subarachnoid Hemorrhage* (SAH). ICH atau yang biasa dikenal sebagai *stroke hemoragik*, yang diakibatkan pecahnya pembuluh *intracerebral*. Kondisi tersebut menimbulkan gejala *neurologis* yang berlaku secara mendadak dan seringkali diikuti gejala nyeri kepala yang berat pada saat melakukan aktivitas akibat efek desak ruang atau peningkatan Tekanan *Intrakranial* (TIK). Efek ini menyebabkan angka kematian pada *stroke hemoragik* menjadi lebih tinggi dibandingkan *stroke iskemik* (Setiawan, 2020).

Subarachnoid Hemorrhage (SAH) dapat terjadi secara spontan tanpa didahului cedera kepala. Kondisi ini paling sering disebabkan oleh *aneurisma* otak, yaitu terbentuknya tonjolan di pembuluh darah arteri akibat dinding pembuluh darah yang menipis. Penyebab *Subarachnoid Hemorrhage* (SAH) antara lain bisa karena *malformasi arteri vena*, gangguan perdarahan, cedera kepala, pengencer darah dan pecahnya *aneurisma*. Pecahnya *aneurisma* menjadi penyebab *Subarachnoid Hemorrhage* (SAH) yang sering terjadi. Gejala *stroke* berat (*hemoragik*) antara lain :

kelemahan mendadak, kelumpuhan atau mati rasa dibagian tubuh manapun, kesulitan berjalan, kelumpuhan anggota badan, gangguan bicara, ketidakseimbangan, gangguan kesadaran, gangguan penglihatan pada satu atau kedua mata, kecacatan permanen, dan pusing. Gangguan yang sering dirasakan oleh pasien *stroke* yaitu gangguan ekstremitas baik atas maupun bawah sehingga akan mengalami kesulitan saat beraktifitas, hal itu terjadi karena mengalami gangguan otot dan keseimbangan gerak.

Selain dari dua klasifikasi diatas, terdapat jenis *stroke* lainnya yaitu *stroke* ringan atau dikenal dalam istilah medis *Transient Ischemic Attack (TIA)* adalah kondisi ketika suplai darah ke otak terhalang untuk sementara waktu akibat penyumbatan di pembuluh darah otak. Gejalanya *stroke* ringan umumnya hampir sama dengan *stroke* permanen. Gejalanya antara lain : otot wajah melemah, tangan atau kaki kanan atau kiri lumpuh. *Vertigo* (sakit kepala) juga menjadi salah satu gejala, juga *disfagia* (sulit menelan), lemahnya kedua kaki, mual, dan *ataksia* (jalan sempoyongan). Lalu serangan yang terjadi saat pasokan darah ke otak mengalami gangguan sesaat. Serangan ini umumnya berlangsung lebih singkat dari *stroke*, yaitu selama beberapa menit hingga beberapa jam, dan pengidap akan pulih dalam waktu satu hari.

c. Etiologi

- 1) *Trombosis serebral arteriosklerosis serebral* dan perlambatan sirkulasi *serebral* adalah penyebab utama *trombosis serebral*, yang merupakan penyebab paling umum dari *stroke*.
- 2) *Embolisme serebral*, embolus biasanya menyumbat *arteri serebral* tengah atau cabang-cabangnya, yang merusak sirkulasi *serebral*.
- 3) *Iskemia serebral (insufisiensi suplai darah ke otak)* terutama karena konstiksi *ateroma* pada *arteri* yang menyuplai darah ke otak.
- 4) *Hemoragi serebral* (pecahnya pembuluh darah *serebral* dengan perdarahan kedalam jaringan otak atau ruang sekitar otak).

Faktor risiko *stroke* menjadi dua, yaitu faktor yang tidak terkendali, seperti usia, jenis kelamin, keturunan/keluarga, suku/ras dan faktor yang dapat dikendalikan, seperti kebiasaan minum kopi, perilaku merokok, kurangnya aktifitas fisik, minuman alkohol, *hipertensi, diabetes mellitus, obesitas*, diet. Belum ada satu pun obat yang paling efektif untuk menyembuhkan *stroke*, sehingga jalan satu-satunya adalah menghindarkan diri dari serangan *stroke* dengan cara mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit *stroke*. Risiko tinggi akan penyakit *stroke*, karena gaya hidup yang kurang sehat, seperti merokok dan konsumsi alkohol (tuak/nira). Selain itu, pola makan yang kurang baik, seperti makanan yang berlemak dan

bersantan dapat sebagai pencetus *hipertensi, diabetes mellitus dan obesitas* (Khairatunnisa, 2017).

d. Pathofisiologi

Stroke adalah suatu keadaan dimana ditemukan tanda klinis yang berkembang cepat berupa defisit neurologik fokal dan global, yang dapat memberat dan berlangsung lama selama 24 jam atau lebih dan atau dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskuler. *Stroke* terjadi apabila pembuluh darah otak mengalami penyumbatan atau pecah yang mengakibatkan sebagian otak tidak mendapatkan pasokan darah yang membawa oksigen yang diperlukan sehingga mengalami kematian sel/jaringan (Suandari, 2021).

Stroke iskemik terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. 80% *stroke* adalah *stroke iskemik*. Penyumbatan dapat terjadi karena penumpukan timbunan lemak yang mengandung kolesterol (*plak*) dalam pembuluh darah besar (*arteri karotis*) atau pembuluh darah sedang (*arteri serebri*) atau pembuluh darah kecil. *Plak* menyebabkan dinding dalam *arteri* menebal dan kasar sehingga aliran darah tidak lancar, mirip aliran air yang terhalang oleh batu. Darah yang kental akan tertahan dan menggumpal (*trombosis*), sehingga alirannya menjadi semakin lambat. Akibatnya otak akan mengalami kekurangan pasokan oksigen. *Stroke hemoragik* secara umum

disebabkan oleh perdarahan *intracerebral* dan perdarahan *subaraknoid*. Faktor risiko yang paling penting untuk terjadi perdarahan *intracerebral* adalah usia dan *hipertensi*, gejala *neurologik* yang timbul karena ekstrasvasi darah ke jaringan otak yang menyebabkan *nekrosis* (juwani, 2013).

e. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis secara umum dari *stroke* yaitu munculnya sakit kepala yang hebat, *afasia* (gangguan bahasa), *hemiparesis* (kelemahan otot pada salah satu sisi tubuh) dan *facial palsy* (kelemahan pada sebagian otot wajah) (Maldonado Gudiño, 2021). Manifestasi *klinis stroke* antara lain: defisit lapang pangan, defisit motorik, defisit sensorik, defisit verbal, defisit kognitif dan defisit emosional.

1) Defisit Lapang Pangan

- a) Tidak menyadari orang atau objek ditempat kehilangan penglihatan
- b) Kesulitan menilai jarak
- c) *Diplopia*

2) Defisit Merokok

- a) *Hemiparesis* (kelelahan wajah lengan, dan kaki pada sisi yang sama).
- b) *Hemiplegi* (paralisis wajah , lengan dan kaki pada sisi yang sama).

- c) *Ataksia* (berjalan tidak mantap, dan tidak mampu menyatukan kaki).
 - d) *Disartria* (kesulitan berbicara).
 - e) *Disfagia* (kesulitan dalam menelan).
- 3) Defisit Sensorik : kebas dan kesemutan pada bagian tubuh
- 4) Defisit Verbal
- a) *Afasia ekspresif* (tidak dapat membentuk kata yang bisa di pahami)
 - b) *Afasia reseptif* (tidak mampu memahami kata yang dibicarakan)
 - c) *Afasia global* (kombinasi baik *afasia reseptif* dan *ekspresif*)
- 5) Defisit Kognitif
- a) Kehilangan memori jangka pendek dan panjang
 - b) Penurunan lapang perhatian
 - c) Kerusakan kemampuan untuk berkonsentrasi
 - d) Perubahan penilaian
- 6) Defisit Emosional
- a) Kehilangan kontrol diri
 - b) Labilitas emosional
 - c) Depresi
 - d) Menarik diri
 - e) Rasa takut, bermusuhan dan marah

f. Komplikasi

- 1) *Hipoksia serebral* diminimalkan dengan memberi oksigenasi darah adekuat ke otak. Fungsi otak bergantung pada ketersediaan oksigen yang dikirimkan ke jaringan.
- 2) Aliran darah *serebral* bergantung pada tekanan darah, curah jantung, dan integritas pembuluh darah *serabral*.
- 3) *Embolisme serebral* dapat terjadi setelah *infrak miokard* atau *fibrilasi atrium* atau dari katup jantung *prostetik*.

g. Faktor-Faktor Penyebab Stroke

Banyak kondisi yang dapat menyebabkan *stroke*, tetapi pada awalnya adalah dari pengerasan *arteri* atau yang disebut juga sebagai *arteriosklerosis*. Karena *arteriosklerosis* merupakan gaya hidup modern yang penuh stress, pola makan tinggi lemak, dan kurang berolahraga. Faktor resiko *stroke* adalah kelainan atau kondisi yang membuat seseorang rentan terhadap serangan *stroke*. Faktor resiko *stroke* umumnya dibagi 2 golongan besar yaitu antara lain :

1) Faktor resiko *stroke* yang tidak dapat diubah

Faktor risiko *stroke* yang tidak dapat dimodifikasi yaitu faktor yang berupa karakteristik atau sifat pasien yang tidak dapat diubah. Contoh dari faktor ini yaitu umur, jenis kelamin, suku/ras, dan keturunan (Arsenia, 2021).

a) Umur

Bertambahnya umur merupakan faktor risiko yang terpenting untuk terjadinya serangan *stroke*, dimana umur merupakan faktor risiko yang paling penting bagi semua jenis *stroke*. *Stroke* dapat menyerang semua umur, tetapi lebih sering dijumpai pada populasi usia tua dari pada anak dan dewasa. Setelah berumur 55 tahun, risikonya berlipat ganda setiap kurun waktu sepuluh tahun. Penyakit *stroke* tidak hanya terjadi pada kelompok usia di atas 50 tahun, tetapi juga menyerang kelompok usia dibawah 30 tahun. Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) mendapatkan angka kematian akibat *stroke* pada usia 45 sampai 54 tahun adalah sebesar 15,9% di daerah perkotaan dan 11,5% di daerah pedesaan. Hal ini menunjukkan bahwa *stroke* juga menyerang usia produktif (Charles Inyang, 2013).

b) Jenis kelamin

American Heart Association (AHA) mengungkapkan bahwa serangan *stroke* lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa prevalensi kejadian *stroke* lebih banyak pada laki-laki. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko *stroke* yang tidak dapat dimodifikasi. Lebih tingginya kejadian *stroke* pada laki-laki diduga karena jenis

kelamin laki-laki berhubungan dengan faktor risiko *stroke* lainnya yakni kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Gaya hidup tidak sehat juga dapat menyebabkan *stroke* berulang karena laki-laki lebih cenderung mempunyai kebiasaan suka memakan makanan siap saji disaat makan siang saat bekerja dan selesai bekerja. Hormon juga mempengaruhi laki-laki lebih banyak terkena *stroke* dari pada perempuan, karena laki-laki tidak memiliki hormon *estrogen* dan *progesterone* (Engel, 2014).

c) Suku/Ras

Orang asia memiliki kecenderungan terkena *stroke* lebih besar dari orang eropa, hal ini ada kaitannya dengan lingkungan hidup, pola makan dan sosial ekonomi. Makanan asia lebih banyak mengandung minyak dari pada makanan orang eropa menurut data kesehatan di Amerika Serikat, penduduk yang berasal dari keturunan Afrika-Amerika beresiko terkena serangan *stroke* 2 kali lebih besar dari penduduk keturunan eropa. Keadaan ini makin meningkat hampir 4 kali lipat pada umur sekitar 50 tahun, namun pada usia sekitar 65 tahun penduduk Amerika yang terkena *stroke* sama degan keturunan Afrika-Amerika.

Faktor risiko *stroke* menurut suku atau ras. Suku Batak merupakan suku terbanyak menderita *stroke* dibandingkan suku non-Batak di RSUP H. Adam Malik Medan. Hal ini mungkin disebabkan oleh genetik dan gaya hidup yang mempunyai hubungan meningkatkan faktor risiko *stroke* pada suku Batak. Mungkin disebabkan riwayat genetik / keluarga dari faktor-faktor risiko *stroke* dijumpai lebih tinggi pada suku Batak. Suku Batak memiliki karakteristik gaya hidup yakni lebih banyak makan dibandingkan suku lain, makanan khasnya juga mengandung banyak kolesterol, dan memiliki kebiasaan minum minuman tradisional beralkohol.

d) Keturunan keluarga

Riwayat *stroke* dalam keluarga ada hubungannya dengan *stroke*. Terkait dengan riwayat *stroke* di keluarga, orang dengan riwayat *stroke* yakni 7,75 kali dibanding orang yang tanpa riwayat *stroke* pada keluarga. Keturunan dari penderita *stroke* diketahui menyebabkan perubahan dalam penanda *aterosklerosis* awal yaitu proses terjadinya timbunan lemak di bawah lapisan dinding pembuluh darah yang dapat memicu terjadinya *stroke*.

Faktor genetik yang sangat berperan antara lain adalah tekanan darah tinggi, penyakit jantung, diabetes dan cacat pada bentuk pembuluh darah. Gaya hidup dan pola suatu

keluarga juga dapat mendukung risiko *stroke*. Cacat pada bentuk pembuluh darah (*cadasil*) mungkin merupakan faktor genetik yang paling berpengaruh dibandingkan faktor risiko *stroke* yang lain.

2) Faktor resiko yang dapat diubah

Faktor resiko *stroke* yang dapat diubah diantaranya: kebiasaan minum kopi, perilaku merokok, kurangnya aktifitas fisik, minuman alkohol, *hipertensi*, *diabetes mellitus*, *obesitas*, diet yang tidak baik (Zamrud, 2020).

a) Kebiasaan minum kopi

Kopi mengandung kafein, kafein dapat memacu jantung bekerja lebih cepat sehingga mengalirkan banyak cairan pada setiap detiknya, kafein dalam kopi merangsang kelenjer adrenal. Bila dalam sehari minum 1,360 g kopi atau sekitar 5–6 cangkir, diperkirakan risiko untuk terkena serangan jantung atau *stroke* naik 10%. Selain itu, kadar vitamin B6 bisa berkurang sampai 21%. Jika minum kopi sebaiknya 1-2 cangkir sehari. Mengonsumsi kopi dapat meningkatkan risiko terjadinya *stroke*, disebabkan oleh denyut jantung yang meningkat beberapa saat setelah mengonsumsi segelas kopi yang dapat mengakibatkan aliran darah ke otak tidak stabil, akibatnya kerja jantung yang meningkat sehingga kapasitas

pembuluh darah bertambah dan akan berisiko terjadinya penyumbatan didalam *arteri*.

Kebiasaan minum kopi menunjukkan bahwa asupan kopi dapat secara langsung atau tidak langsung memiliki beberapa pengaruh pada kejadian *stroke*. Dosis atau pun jumlah asupan kopi harian juga diselidiki untuk menentukan pengaruh kopi pada *stroke*, dosis kafein yang diperbolehkan setara dengan 100-200 mg/hari atau 2 cangkir per hari, sedangkan menurut SNI 01-7152-2018 batas maksimum kafein dalam makanan dan minuman adalah 150 mg/hari dan 50 mg/saji. Biasanya seseorang mengonsumsi kopi yang di berikan sekitar 3 g dalam satu cangkir, namun setiap jenis kopi memiliki kandungan kafein yang berbeda. Sebagai contoh: kopi robusta yang mengandung kafein 2.473%, sedangkan kopi arabika mengandung kafein 1.994% (Gunawan et al., 2021).

b) Perilaku merokok

Perilaku merokok merupakan salah satu faktor resiko dari penyakit *stroke* dan *kardiovaskuler*. Berbagai penelitian klinik dan *epidemiologik* membuktikan adanya hubungan yang kuat bahwa merokok akan berinteraksi dengan *stroke*. Hal ini dapat terjadi karena peningkatan tekanan darah ditunjang oleh pemekatan darah dan penyempitan pembuluh darah perifer

akibat dari kandungan bahan kimia, terutama gas monoksida dan *nikotin* serta zat kimia lain yang terdapat didalam rokok. Merokok merupakan kebiasaan sekaligus gaya hidup yang berdampak buruk bagi kesehatan. Apapun rokok yang beredar dipasaran semuanya mengandung 4000 racun dan 200 diantaranya sangat berbahaya. Asap rokok mengandung beberapa zat berbahaya yang sering disebut *oksidator* (Latifah & Supatmi, 2015)

Zat *oksidator* ini menimbulkan kerusakan pada dinding *arteri*. Dinding *arteri* yang rusak akibat asap rokok akan menjadi lokasi penimbunan lemak, sel *trombosit*, kolesterol, dan terjadi penebalan lapisan otot polos dinding *arteri*. Kondisi ini disebut sebagai *aterotrombotik*. *Aterotrombotik* menyebabkan diameter rongga *arteri* menyempit. Selain itu, *aterotrombotik* biasanya menyebabkan kerapuhan dinding pembuluh darah *arteri*. *Aterotrombotik* menyebabkan aliran darah ke beberapa organ tubuh termasuk otak tersumbat, hal inilah yang menimbulkan *stroke*. Merokok 2 batang perhari akan meningkatkan tekanan darah 10/8 mmHg tiap 15 menit (Hutapea R, 2013). Faktor resiko tambahan terjadi pada perempuan berusia di atas 30 tahun yang merokok dan mengkonsumsi kontrasepsi oral, perempuan tersebut memiliki resiko *stroke* 2 kali lebih besar dari rata-rata.

Stroke juga menjadi penyebab utama kecacatan pada orang di seluruh dunia.

Zat yang terkandung dalam rokok, rokok mengandung kurang lebih 4000 elemen 200 diantaranya berbahaya bagi kesehatan, racun utama pada rokok adalah :

- (1) *Tar* adalah substansi hidrokarbon yang bersifat lengket dan menempel pada paru-paru zat inilah yang terkandung dalam hidrokarbon yang dikemas sebagai kanker paru.
- (2) *Nikotin* adalah zat adiktif yang mempengaruhi saraf dan memicu kanker paru dan *hipertensi* yang mematikan, *nikotin* yang terkandung dalam rokok termasuk zat adiktif yang berbahaya, maka orang yang merokok biasanya merasakan nikmat dan nyaman serta dapat meningkatkan produktifitas.

c) Kurangnya aktivitas fisik

Aktivitas yang tidak mencukupi adalah satu dari faktor risiko utama terhadap kematian dini di seluruh dunia. Orang yang kurang aktif memiliki peluang lebih mungkin sebesar 20%-30% untuk meninggal lebih cepat dibandingkan mereka yang cukup aktif. Aktivitas fisik yang tidak mencukupi merupakan faktor risiko utama penyakit *kardiovaskular*, *kanker*, dan *diabetes*. Tingkat aktivitas fisik yang teratur dan memadai membantu mengurangi risiko *hipertensi*, serangan

jantung, *stroke*, *diabetes*, berbagai jenis *kanker* (termasuk *kanker* payudara dan usus besar), dan depresi. Aktivitas fisik juga berkontribusi pada pengendalian berat badan, pengendalian *diabetes*, peningkatan tekanan darah dan peningkatan kadar kolesterol dan lipid darah lainnya (Yusnabeti, 2018).

d) Minum Alkohol

Konsumsi minuman alkohol secara berlebihan akan berdampak buruk pada kesehatan jangka panjang. Salah satu akibat dari konsumsi alkohol yang berlebihan tersebut adalah terjadinya peningkatan tekanan darah yang disebut *hipertensi*. Alkohol merupakan salah satu penyebab *hipertensi* karena alkohol memiliki efek yang sama dengan karbondioksida yang dapat meningkatkan keasaman darah, sehingga darah menjadi kental dan jantung dipaksa untuk memompa, selain itu konsumsi alkohol yang berlebihan dalam jangka panjang akan berpengaruh pada peningkatan kadar *kortisol* dalam darah sehingga aktifitas *rennin angiotensin aldosterone system* (RAAS) meningkat dan mengakibatkan tekanan darah meningkat. Prevalensi *hipertensi* di Provinsi Bali cukup tinggi yaitu 12,2% (Jayanti et al., 2017).

Rumus umum alkohol adalah R-OH, dimana R adalah gugus *alkil*, *alkenil*, atau *alkunal*. Pada kasus substitusi *alkena* *alkuna* hanya terjadi pada karbon jenuh (karbon yang tak memiliki ikatan rangkap).

(1) Penyakit yang disebabkan alkohol

(a) *Sirosis* hati adalah musuh beras bagi para peminum alkohol. Alkohol merupakan racun bagi sel-sel hati dan dapat menyebabkan luka pada jaringan dihati yang dapat merusak organ tubuh vital.

(b) Penyakit jantung, tekanan darah tinggi dapat menyebabkan jantung tertekan cukup keras sehingga orang yang minum alkohol dapat rentan terkena serangan jantung.

(c) Kerusakan pankreas, bagi orang yang sangat gemar alkohol haruslah berhati-hati pada kerusakan organ tubuh yang saat ini. Alkohol dapat menyebabkan organ pancreas membengkak dan menyebabkan kematian.

(d) Darah tinggi, alkohol akan membuat melayang.

e) *Hipertensi*

Hipertensi yaitu suatu keadaan meningkatnya tekanan darah *sistolik* > 140 mmHg dan *diastolik* > 90 mmHg, peningkatan tekanan darah *sistolik* dan *diastolik* dapat meningkatkan terjadinya *stroke*. *Hipertensi* merupakan faktor

resiko utama bagi *kardiovaskuler* yang mengakibatkan penyebab utama kematian di seluruh dunia (Apriza Yanti & Muliati, 2019).

Hipertensi bisa disebabkan oleh *obesitas*, merokok, makanan, keturunan, stress, dan alkohol. Pencegahan dan pengelolaan *hipertensi* merupakan masalah dan ancaman kesehatan bagi masyarakat di dunia dan khususnya di Indonesia. Tindakan untuk mencegah atau memperlambat timbulnya *hipertensi* tidak boleh diabaikan, karena prevalensi *hipertensi* terus meningkat secara stabil di seluruh dunia. Selain itu proporsi prevalensi *hipertensi* pada lansia berada pada angka tertinggi berdasarkan kelompok umur (Febrian, 2022).

Hipertensi meningkatkan resiko *stroke* 2-4 kali lipat tanpa tergantung pada faktor resiko lainnya. *Hipertensi* kronis dan tidak terkontrol akan memacu kekakuan dinding pembuluh darah kecil yang dikenal dengan *mikroangiopati*. *Hipertensi* juga akan memacu munculnya timbunan *plak* pada pembuluh darah besar. Timbunan *plak* akan menyempitkan lumen atau diameter pembuluh darah. *Plak* yang tidak stabil akan mudah pecah dan terlepas. *Plak* yang terlepas akan meningkatkan risiko tersumbatnya pembuluh darah yang lebih kecil bila ini terjadi maka timbulnya gejala *stroke*.

f) *Diabetes Mellitus* (DM)

Diabetes Mellitus (DM) adalah salah satu jenis penyakit *degenerative* yang mengalami peningkatan setiap tahun di negara- negara seluruh dunia. *Diabetes Mellitus* (DM) merupakan penyakit gangguan metabolisme yang bersifat kronis dengan karakteristik *hiperglikemia*. Berbagai komplikasi dapat timbul akibat kadar gula darah yang tidak terkontrol, misalnya *neuropati*, *hipertensi*, jantung koroner, *retinopati*, *gangren*, dan lain-lain. Kadar gula darah dapat dikendalikan melalui diet, olah raga, dan obat- obatan (Nislawaty, 2020).

Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu penyakit kronis dimana organ *pankreas* tidak memproduksi cukup *insulin* atau ketika tubuh tidak efektif dalam menggunakannya. Hal ini sejalan dengan yang di sampaikan oleh (Nislawaty, 2020), bahwa *Diabetes Mellitus* (DM) adalah salah satu jenis penyakit *degenerative* yang mengalami peningkatan setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. *Diabetes Mellitus* (DM) merupakan penyakit gangguan metabolisme yang bersifat kronis dengan karakteristik *hiperglikemia* (yoga Ginanjar, Iga Damayanti, 2022).

Menurut Perkumpulan Endokronologi Indonesia (PERKENI) tahun 2011 ada beberapa kriteria diagnostik yaitu seseorang dikatakan menderita *diabetes* jika ada gejala *diabetes mellitus* dengan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl atau adanya gejala klasik *diabetes mellitus* dengan kadar glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl atau kadar gula plasma 2 jam pada tes Toleransi Glukosa Oral (TPGO) ≥ 200 mg/dl. Upaya mencegah terjadinya komplikasi kronis, diperlukan pengendalian *diabetes* dengan baik. Sasaran dengan kriteria nilai baik untuk *diabetes* diantaranya gula darah 80-200 mg/dL, trigliserida < 150 mg/dl, IMT 18,5-22,9 kg/m² dan tekanan darah 130/80 mmhg

Diabetes Mellitus (DM) menyebabkan kadar lemak darah meningkat karena konversi lemak tubuh yang terganggu. Bagi penderita *diabetes mellitus* peningkatan kadar lemak darah sangat meningkatkan risiko penyakit *stroke*. Penderita *diabetes mellitus* tubuhnya tidak menangani gula secara tepat, tidak dapat memproses lemak secara efisien dan akan mempunyai risiko yang tinggi untuk terjadinya *hipertensi*, *diabetes* juga berperan pada kemampuan tubuh untuk mencegah gumpalan darah beku, meningkatkan risiko *stroke iskemik*. Kadar glukosa darah yang tinggi pada *stroke* akan meluasnya area *infark* (sel mati) karena terbentuknya asam

laktat akibat metabolisme glukosa yang dilakukan secara *anaerob* (oksigen sedikit) yang termasuk jaringan otak.

g) *Obesitas*

Obesitas merupakan salah satu faktor risiko yang cukup berpengaruh terhadap kejadian *stroke*. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Brawijaya Surabaya pada tahun 2016 yang meneliti faktor risiko kejadian *stroke* pada usia muda, didapatkan bahwa *obesitas* berpengaruh terhadap kejadian *stroke* 56,7 % dari 60 responden pada pasien usia dini. Penelitian yang dilakukan pada pasien *stroke* di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2018 didapatkan bahwa proporsi pasien *stroke* dengan obesitas 32,90% dan jika digabung dengan kelompok *overweight* dilaporkan bahwa proporsi Indeks Masa Tubuh (IMT) diatas normal sebesar 68,40%. Obesitas juga didefinisikan mengikuti kriteria Indeks Masa Tubuh (IMT) ≥ 25 . Di klasifikasikan kedalam *obesitas* sentral apabila pada laki-laki lingkar perut ≥ 90 cm dan pada perempuan ≥ 80 cm (Fuadi et al., 2020).

Rumus menghitung berat badan ideal ini penting untuk anda ketahui, karena ketika anda sudah mengetahui berat badan ideal yang seharusnya anda miliki, anda dapat menentukan langkah yang selanjutnya dapat anda lakukan

untuk mencapai berat badan ideal tersebut, jika anda memiliki kelebihan berat badan, anda dapat melakukan diet atau bagi anda yang memiliki tubuh yang terlalu kurus, anda dapat melakukan program penggemukan badan agar berat badan anda meningkat.

- (1) Cara menghitung berat badan ideal yang pertama dapat anda lakukan dengan rumus : berat badan ideal = (tinggi badan - 100) x 90% misalnya jika anda memiliki tinggi badan 160 cm, maka berat badan ideal anda menurut rumus menghitung berat badan ideal yang pertama ini yaitu $(160 - 100) \times 90\% = 54$ kg. Jika ketika anda memiliki tinggi badan 160 cm, maka berat badan ideal anda adalah 54 kg. Namun jika berat badan anda ternyata 20% lebih besar dari berat badan ideal, hal ini berarti anda mengalami *obesitas* dan jika berat badan anda lebih rendah 10% dari berat badan ideal, hal ini berarti anda terlalu kurus.
- (2) Rumus menghitung berat badan ideal pada wanita. Berat badan ideal wanita (kg) = (tinggi badan(cm) - 100) - (15% x tinggi badan - 100) sebagai contoh, jika seorang wanita mempunyai tinggi badan 170 cm, maka berat badan idealnya adalah : $(170 - 100) - (15\% \times \text{tinggi badan} - 100) = 59.5$ kg.

(3) Rumus menghitung berat badan ideal pria berat badan ideal pada pria = (tinggi badan(cm) – 100) – (10% x tinggi bada – 100) sebagai contoh, jika seorang pria mempunyai tinggi bada 180 cm, maka berat badan idealnya adalah : (180 – 100) = 72 kg. Dengan mengetahui rumus diatas, anda dapat menghitung berat badan, apakah sudah masuk kategori ideal atau belum.

Pengukuran Indeks Masa Tubuh (IMT) pada penduduk Asia Pasifik, *obesitas* dibagi menjadi dua kategori yaitu : *obesitas* dengan tingkat I dengan IMT 25.00-29.99 dan *obesitas* tingkat II dengan IMT 30.00. Berdasarkan distribusi lemak *obesitas* dibedakan menjadi dua yaitu *obesitas* sentral dan *obesitas* umum (WHO, 2013). Adapun rumus IMT sebagai berikut :

$$IMT = \frac{\text{Berat badan}}{\text{Tinggi badan(m) X Tinggi badan (m)}}$$

h) Diet

Penyakit *stroke* berhubungan dengan jenis makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Walaupun sebagian orang merasa khawatir akan kadar kolesterol penderita, namun permasalahan utama yang dihadapi seseorang dengan cacat jasmaniah adalah peningkatan berat badan akibat kurang gerak. Disini terjadi suatu lingkaran, dimana kenaikan berat badan membuat

penderita akan semakin tidak dapat bergerak dan menaikkan berat badan lagi akan membuat penderita semakin tidak dapat bergerak lagi dan seterusnya.

Pasien *stroke* perlu membatasi asupan garam karena kandungan mineral natrium (*sodium*) didalamnya memegang peranan penting terhadap timbulnya *hipertensi*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian *stroke* meningkat pada pasien dengan kadar kolesterol diatas 240 mg%. Setiap kenaikan kolesterol 38,7 mg% menaikkan angka *stroke* 25% sedangkan kenaikan HDL (*high density lipoprotein*) (38,7 mg%) menurunkan terjadinya *stroke* setinggi 47%.

Serat makanan juga dibutuhkan untuk proses metabolisme dalam tubuh. Diet tinggi serat bermanfaat untuk menghindari kelebihan lemak, lemak jenuh dan kolesterol. Setiap gram konsumsi serat juga menghindari kelebihan gula dan natrium serta dapat menurunkan berat badan dan mencegah kegemukan.

h. Pencegahan *Stroke*

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan cacat dan kematian. Pencegahan *stroke* sangat penting dilakukan pada kelompok yang beresiko dengan menghindari berbagai penyebab penyakit *stroke*.

Pencegahan *stroke* dapat dilakukan dengan melibatkan kader kesehatan. Tenaga kesehatan dapat bekerja sama dengan kader kesehatan agar upaya pencegahan *stroke* dapat dilakukan secara berkesinambungan dan lebih efektif. Kader kesehatan dapat diberdayakan dalam berbagai kegiatan pencegahan *stroke* seperti pemberian edukasi kepada pasien *hipertensi*, *hiperkolesterol* dan *diabetes melitus*. Selain itu, kader kesehatan dapat memfasilitasi kelompok beresiko apabila membutuhkan pemeriksaan atau penanganan dari tenaga kesehatan (Taraporevala et al., 2017).

1) Kendalikan tekanan darah

Hipertensi (tekanan darah tinggi) merupakan faktor risiko utama yang menyebabkan pengerasan dan penyumbatan *arteri*. *Hipertensi* merupakan faktor resiko *stroke* yang potensial. *Hipertensi* dapat mengakibatkan pecahnya maupun menyempitnya pembuluh darah otak.

2) Kendalikan *diabetes*

Penderita *diabetes* memiliki risiko tiga kali lipat terkena *stroke* dan mencapai tingkat tertinggi pada usia 50-60 tahun. Setelah itu, risiko tersebut akan menurun. Namun, ada faktor penyebab lain yang dapat memperbesar risiko *stroke* karena sekitar 40 persen penderita *diabetes* pada umumnya juga mengidap *hipertensi*.

3) Kendalikan kadar kolesterol

Penelitian menunjukkan bahwa makanan kaya lemak jenuh dan kolesterol seperti daging, telur, dan produk susu dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh dan berpengaruh pada risiko *aterosklerosis* dan penebalan pembuluh. Kadar kolesterol di bawah 200 mg/dl dianggap aman, sedangkan di atas 240 mg/dl sudah berbahaya dan menempatkan seseorang pada risiko terkena penyakit jantung dan *stroke*.

4) Berhenti merokok

Merokok merupakan faktor risiko *stroke* yang sebenarnya paling mudah diubah. Perokok berat menghadapi risiko lebih besar dibandingkan perokok ringan. Kebiasaan merokok dapat mempercepat terjadinya penyempitan *arteri* (*arterosclerosis*). Selain itu orang yang merokok akan mengalami penyumbatan pada pembuluh darah 2-3 kali lebih cepat dibandingkan dengan orang yang tidak merokok, paparan asap rokok yang diterima oleh perokok aktif dan perokok pasif berhubungan dengan peningkatan terjadinya *arterosklerosis*, penyakit pembuluh darah dan *stroke*. Asap rokok juga menyebabkan beberapa perubahan dalam darah yaitu peningkatan lengketnya platelet, pemendekan umur platelet,

pembekuan darah menjadi lebih cepat dan meningkatnya kapasitas darah (Luis & Moncayo,2020).

2. Konsep Kebiasaan

a. Definisi Kebiasaan

Kebiasaan adalah perilaku yang sering diulang-ulang baik secara sengaja maupun tidak sengaja dan perilaku atau kebiasaan tersebut sudah dilakukan sejak kecil hingga dewasa. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia kebiasaan (*folkways*) merupakan suatu bentuk perbuatan berulang-ulang (bentuk yang sama) dilakukan secara sadar dan mempunyai tujuan jelas dan dianggap baik dan benar.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan

Kebiasaan dipengaruhi 3 faktor, yaitu:

1) Faktor lingkungan

Lingkungan atau tempat tinggal (misalnya rumah) mempengaruhi kita dalam beraktivitas yang akhirnya membentuk suatu kebiasaan.

2) Faktor usia

Walaupun faktor ini bukan penentu usia dapat mempengaruhi kebiasaan seseorang.

3) Pengalaman dalam bersosialisasi/pergaulan

Jika seseorang memiliki kematangan emosional yang baik, maka akan terbentuk pribadi yang baik yang dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan setempat, sehingga dimanapun kita

berada dapat terjalin keharmonisan dalam pergaulan dengan masyarakat yang mempengaruhi perilaku dalam masyarakat yang mengarah pada kebiasaan.

3. Konsep Kopi

a. Defenisi Kopi

Kopi adalah sejenis minuman yang berasal dari proses pengolahan dan ekstraksi biji tanaman kopi. Sebanyak lebih dari 25 jenis kopi dengan 4 jenis kopi yang cukup terkenal yaitu kopi arabika (*Coffea arabica*), kopi liberika (*Coffea liberica*), kopi robusta (*Coffea canephora*) dan kopi excelsa (*Coffea dewevrei*) yang mewakili 70% dari total produksi kopi.

b. Kandungan Kopi

Kopi terkenal akan kandungan kafeinnya yang tinggi. Satu cangkir kopi setara dengan 120-480 ml dapat mengandung kafein 75 mg-400mg atau lebih, tergantung pada jenis biji kopi, cara pengolahan kopi dan mempersiapkan minuman kopi. Kafein merupakan senyawa hasil metabolisme sekunder golongan *alkaloid* dari tanaman kopi dan memiliki rasa yang pahit. Berbagai efek kesehatan dari kopi pada umumnya terkait dengan aktivitas kafein didalam tubuh

c. Dosis Minum Kopi

International Food Information Council Foundation (IFIC) menyatakan bahwa batas aman konsumsi kafein yang masuk ke dalam tubuh perharinya adalah 100-200 mg atau 1,73 mg/kgBB, sedangkan

untuk anak-anak dibawah 14-22 mg. Dengan jumlah ini, tubuh sudah mengalami peningkatan aktivitas yang cukup untuk membuatnya tetap terjaga.

Sebuah studi menunjukkan bahwa 100-200 mg kafein (1-2, cangkir kopi) setiap hari adalah batas aman yang dianjurkan oleh beberapa dokter, namun jumlah tersebut berbeda setiap individu dan para ahli sepakat bahwa 1,360 mg kafein (5-7 cangkir kopi) atau lebih setiap harinya adalah jumlah yang terlalu banyak karena overdosis kafein berbahaya dan dapat membunuh. Cara baik minum kopi adalah dengan meminimalkan deterpen dengan cara minum kopi yang disaring atau kopi instan serta mengkonsumsinya dalam jangka waktu 4-6 jam. Rekomendasi yang aman minum kopi bagi orang sehat adalah 1-2 cangkir.

d. Efek Negatif Kopi

- 1) Kopi berbahaya bagi penderita tekanan darah tinggi penderita *hipertensi* bisa dalam bahaya karena senyawa kafein yang terkandung di dalam kopi dapat menyebabkan tekanan darah meningkat dengan tajam. Kafein menyebabkan mudah kaget, tangan gemetar dan meningkatnya tekanan darah.
- 2) Kafein bisa menyebabkan keropos tulang. Efek ini sebagian besar ditemukan pada wanita yang memasuki masa menopause dengan konsumsi kafein tinggi. Sebagian besar penelitian menemukan

konsumsi kafein yang tidak berlebihan tidak mengakibatkan pengeroposan tulang.

- 3) Kafein bisa menyebabkan *insomnia*, mudah gugup, sakit kepala, merasa tegang dan cepat marah.
- 4) Kebiasaan minum kopi panas-panas juga bisa menyebabkan resiko terkena kanker *esophagus*.
- 5) Kopi dapat meningkatkan produksi asam lambung

Bagi penderita maag sebaiknya sebisa mungkin hindari mengonsumsi kopi. Kafein sebagai kandungan utama kopi bersifat stimulan yang mencandu. Kafein mempengaruhi sistem *kardiovaskuler* seperti peningkatan detak jantung dan tekanan darah. Dampak negatif itu muncul bila anda mengkonsumsinya secara berlebihan. Bagi kebanyakan orang, minum dua sampai tiga cangkir kopi tidak memberikan dampak negatif. Meminum kopi dengan frekuensi lebih dari itu bisa menimbulkan jantung berdebar-debar, sulit tidur, kepala pusing dan gangguan lainnya.

e. Alat Ukur Kebiasaan Minum Kopi

Pengukuran kebiasaan minum kopi dapat dilakukan dengan cara wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subyek penelitian atau responden.

Berdasarkan hasil penelitian Isaksen (2002), menunjukkan bahwa orang yang mengonsumsi kopi > 5 cangkir/hari memiliki risiko 3,86 ($p= 0,004$, 95% CI= 1.01 - 14.73) kali terkena *stroke*

perdarahan dibandingkan yang tidak terkena *stroke*. Sedangkan yang hanya mengonsumsi kopi < 5 cangkir/hari tidak memiliki risiko terkena *stroke* akibat perdarahan. (Lemone & Sary, 2019).

4. Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan *Stroke*

Kopi pertama kali diteliti oleh seorang ilmuwan dari bhukara bernama Ibnu Sina (Avicenna), yang menemukan suatu kandungan yang terdapat dalam minuman kopi yang disebut *bunchum*. *Bunchun* yang dimaksud adalah yang saat ini kita kenal bernama kafein. Salah satu senyawa *alkaloid santin-trimetilsantin* yang terkandung dalam kopi dan the (Dan et al., 2022).

Kopi merupakan jenis tumbuhan yang mengandung kafein dan dapat diolah menjadi minuman lezat. Saat ini kopi menjadi minuman paling disukai masyarakat dunia setelah air dan teh. Secara umum kopi arabika dan kopi robusta adalah dua spesies utama yang diproduksi di Indonesia. Kopi dapat digolongkan sebagai minuman *psychostimulant* yang akan menyebabkan orang tetap terjaga, mengurangi kelelahan, dan memberikan efek fisiologis berupa peningkatan energi (Dan et al., 2022).

Kafein adalah sejenis purin *psikostimulant alkaloid* berbentuk serbuk putih atau bentuk jarum mengkilat, biasanya menggumpal, tidak berbau, rasa pahit, memiliki titik lebur pada 235°-237°. Kafein agak sukar larut dalam air, *etanol* dan eter. Akan tetapi kafein mudah larut dalam *kloroform* dan lebih larut dalam asam encer. Kafein diketahui memiliki efek ketergantungan dan memiliki efek positif pada tubuh manusia

dengan dosis rendah yaitu ≤ 400 mg seperti peningkatan gairah, peningkatan kegembiraan, kedamaian dan kesenangan. Selain itu, kafein juga memiliki efek *farmakologis* yang bermanfaat secara klinis, seperti menstimulasi susunan pusat relaksasi otot polos terutama otot polos bronkus dan stimulasi otot jantung (Riyanti et al., 2020).

Kafein juga dapat diartikan sebagai senyawa *alkaloid metilxantine* (basa purin) yang berwujud kristal berwarna putih dan bersifat psikoaktif. Kafein pada kopi diketahui memiliki manfaat apabila dikonsumsi oleh manusia dan juga memiliki dampak buruk bagi tubuh jika dikonsumsi pada saat kondisi tubuh tertentu serta dalam kadar jumlah kafein yang cukup tinggi. Konsumsi kafein berguna untuk meningkatkan kewaspadaan, menghilangkan kantuk dan menaikkan *mood*. Kafein juga membantu kinerja fisik dengan meningkatkan daya tahan tubuh dan meningkatkan kontraksi otot. Konsumsi kafein berlebih dapat menyebabkan warna gigi berubah, bau mulut, meningkatkan stress dan tekanan darah jika banyak mengonsumsi di pagi hari, *insomnia*, serangan jantung, *stroke*, kemandulan pada pria, gangguan pencernaan, kecanduan dan bahkan penuaan dini (Latunra et al., 2021).

Kafein dalam kopi tidak dapat ditentukan berapa lamanya dapat menyebabkan pengaruh peningkatan tekanan darah, sebagian orang ada yang bersifat langsung menyebabkan naiknya tekanan darah pada sebagian orang lainya dapat beberapa jam kemudian.

Absorpsi kafein dalam saluran pencernaan mencapai kadar 99% kemudian akan mencapai puncak dialiran darah dalam waktu 45-60 menit. Kafein sangat efektif bekerja dalam tubuh sehingga memberikan efek yang bermacam-macam bagi tubuh. Kandungan kafein pada setiap cangkir kopi adalah 60,4-80,1 mg.

Faktor kebiasaan minum kopi didapatkan dari satu cangkir kopi mengandung 75– 200 mg kafein, dimana dalam satu cangkir tersebut berpotensi meningkatkan tekanan darah 5–10 mmhg. Struktur kimia yang terpenting terdapat didalam kopi adalah kafein dan *caffeol*. Kafein yang menstimuli kerja saraf, *caffeol* memberikan flavor dan aroma yang baik. Kopi dalam jumlah sedikit saja memberikan rasa sepat.

5. Penelitian Terkait

- a. Zamrud (2020), dengan judul penelitian "Hubungan merokok dan konsumsi kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Kota Kendari". Penelitian Zamrud menggunakan desain *Cross Sectional*. Sampel terdiri dari penderita *stroke* yang berada dibagian poli saraf di RSUD Kota Kendari yang berjumlah 65 orang. Hasil penelitian ini didapatkan ada hubungan antara merokok dengan kejadian *stroke* dan tidak ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian *stroke* dengan hasil uji *chi-square* nilai *pvalue* 0,062 atau $p = > 0,05$. Persamaan penelitian Zamrud (2020), dengan penelitian sekarang adalah sama-sama meneliti tentang konsumsi kopi dengan kejadian *stroke*, sama menggunakan analisa data dengan uji *chi-square*.

Sedangkan perbedaannya adalah penelitian diatas menambahkan variabel merokok, dan tidak ada hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian stroke, sedangkan peneliti sekarang terdapat hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian stroke, peneliti mengambil sampel di RSUD Bangkinang.

- b. Juwani (2013), dengan judul penelitian "Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* pada pasien yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien". Penelitian Juwani menggunakan desain *Cross Sectional*. Sampel sebanyak 77 orang berdasarkan data jumlah pasien *stroke* yang diperoleh dari data di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien. Hasil penelitian ini didapatkan ada hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*, dengan hasil uji *chi-square* nilai *pvalue* = 0,00 atau $p = < 0,05$. Persamaan penelitian Juwani (2013), dengan penelitian sekarang adalah sama-sama meneliti tentang kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*, sama menggunakan analisa data dengan uji *chi-square*, sama-sama menggunakan desain penelitian analitik menggunakan *cross sectional*. Perbedaannya adalah tempat penelitiannya, peneliti mengambil sampel di RSUD Bangkinang.

B. Kerangka Teori

Kerangka teori pada dasarnya adalah garis besar atau ringkasan dari berbagai konsep, teori, dan literatur yang digunakan oleh peneliti, dan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai pengaruh

yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting (Minidian Fasitasari, 2018). Adapun kerangka teori pada penelitian ini, sebagai berikut :

Kerangka teori dalam penelitian ini adalah :

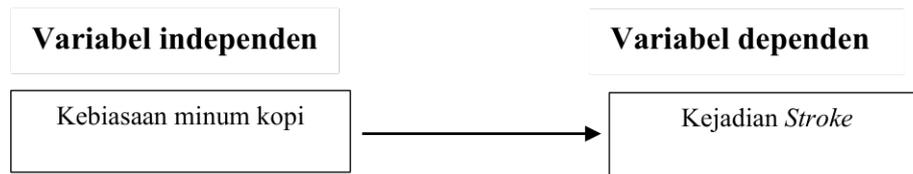


Keterangan : dimiringkan yang diteliti

Skema 2.1 Kerangka teori

C. Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini, peneliti ingin melihat pengaruh antara variabel independen (kebiasaan minum kopi) dengan variabel dependen (kejadian *stroke*) pada pasien di RSUD Bangkinang.



Skema 2.2 Kerangka konsep

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu pernyataan yang sifatnya sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan yang bersifat logis tentang suatu populasi (Fiktorrofiah, 2014). Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

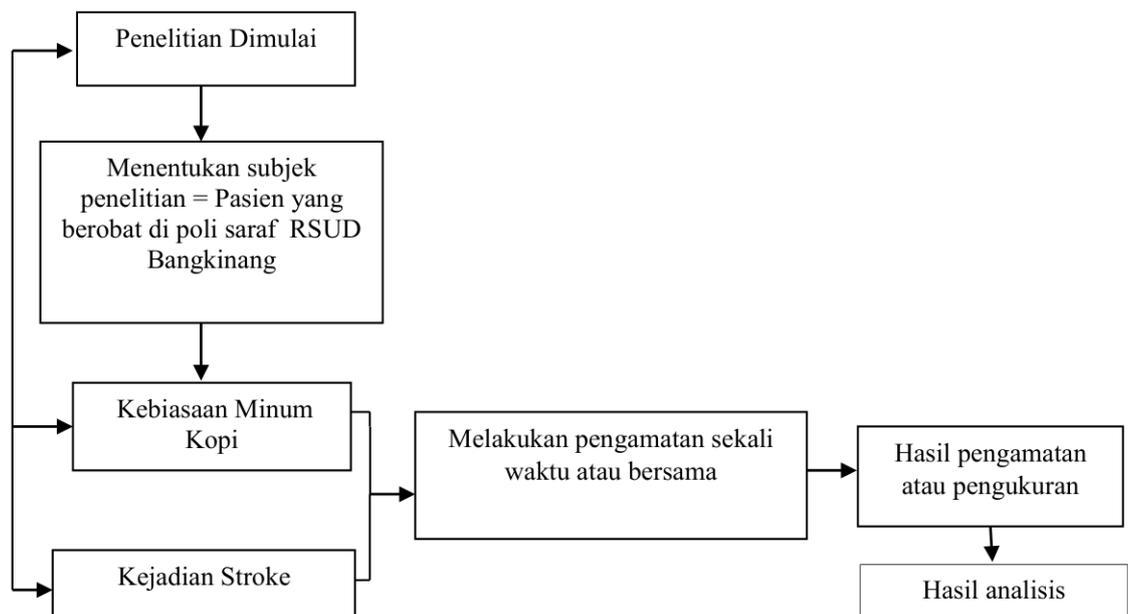
Ha : Ada hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Rancangan Penelitian

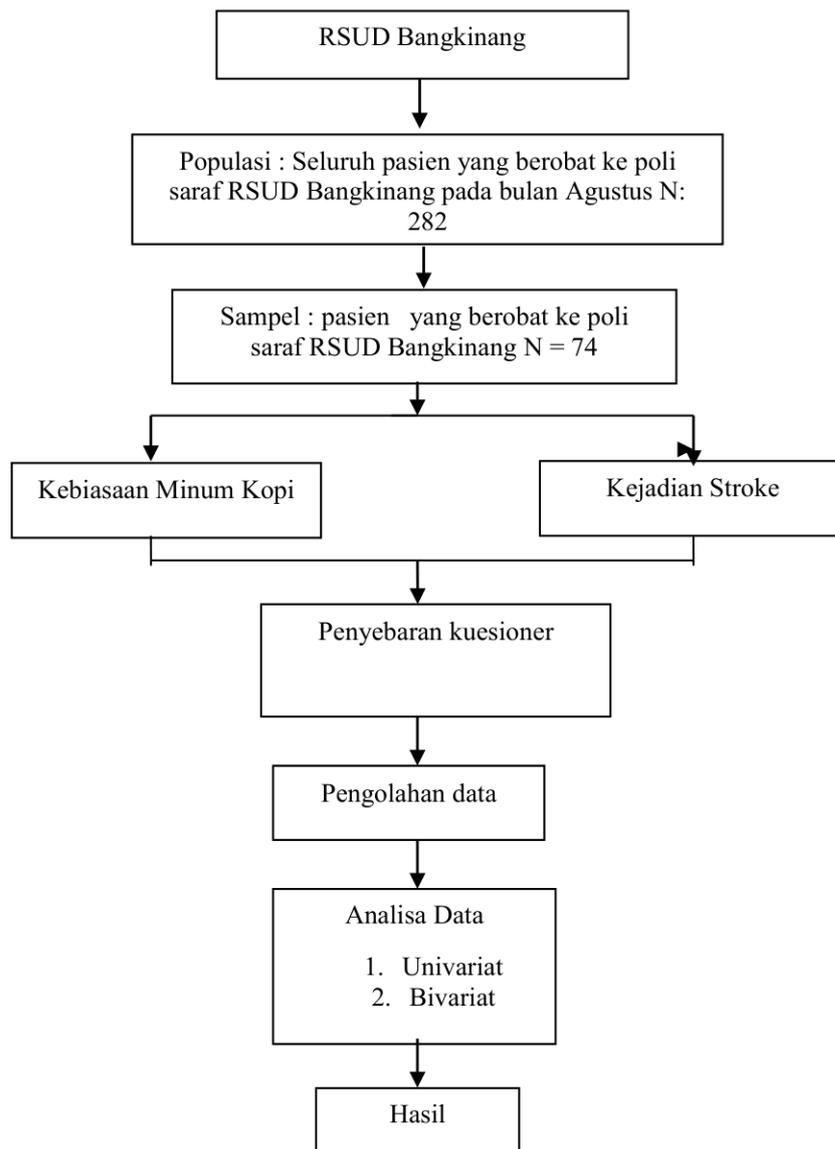
Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *cross sectional* (potong lintang), karena pengukuran variabel bebas (kebiasaan minum kopi) dengan variabel terikat (kejadian *stroke*) dimana dilakukan hanya satu kali saja pengukuran masing-masing variabel dilakukan pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2018). Adapun rancangan penelitian dapat dilihat pada skema 3.1 berikut ini :



Skema 3.1 Rancangan Penelitian (Hidayat, 2014)

2. Alur Penelitian

Alur penelitian adalah suatu abstraksi tentang suatu penelitian yang akan dilaksanakan dan bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang ada secara terstruktur. Adapun alur penelitian ini sebagai berikut:



Skema 3.2 Alur penelitian

3. Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang akan diteliti pada penelitian ini adalah :

- a. Variabel Bebas (Independen) yaitu kebiasaan minum kopi.
- b. Variabel Terikat (dependen) yaitu kejadian *stroke*.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan datang kerumah-rumah pasien yang berobat di poli saraf RSUD Bangkinang.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 19-25 September 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang diteliti yang ciri-cirinya akan diduga atau ditaksir (*estimated*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang berobat ke poli saraf RSUD Bangkinang pada bulan Agustus sebanyak 282 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang berobat ke poli saraf RSUD Bangkinang, dengan kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Adapun kriteria inklusi yaitu

- a) Pasien yang minum kopi dengan dosis 200 g atau < 5 cangkir dan 1,360 g atau ≥ 5 cangkir perhari.
- b) Responden yang tempat tinggalnya bisa di jangkau oleh peneliti

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sampel. Adapun kriteria eksklusi dari penelitian ini yaitu:

- a). Pasien dalam kondisi sakit dan tidak sanggup menjadi responden

b. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan teknik *simple random sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara diacak/random (Nasir, 2011).

c. Jumlah sampel

Jumlah sampel yang di rencanakan dalam penelitian ini dicari menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Ket :

N : Besar Populasi

n : Besar Sampel

d^2 : Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (Supardi, 2013).

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

$$n = \frac{282}{1 + 282 (0,01^2)}$$

$$n = \frac{282}{1 + 2,82}$$

$$n = \frac{282}{3,82}$$

$$n = 73,8 \text{ orang (dibulatkan 74 orang)}$$

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 74 orang

D. Etika Penelitian

Merupakan suatu filosofi yang mendasari suatu prinsip. Kegiatan peneitian akan berjalan baik dan benar apabila menerapkan prinsip-prinsip etika penelitian yang harus dipatuhi. Aturan dan etik tersebut harus dipahami

seseorang yang akan melakukan penelitian. Aspek etik dalam penelitian terkait dengan sifat jujur, utuh dan bertanggung jawab terhadap subyek penelitian, memperhatikan aspek rahasia, dan sopan (Handayani, 2018).

Adapun etika penelitian pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Tapi, jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Masalah etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah lainnya, semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin

kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

E. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berupa kuesioner yang berisikan sejumlah pertanyaan yang berhubungan dengan kebiasaan minum kopi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer. Data primer yaitu jenis data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber utama, bisa melalui wawancara, survey, eksperimen, dan kuesioner. Di dalam penelitian ini, penelitian menggunakan 4 macam instrumen, yaitu :

1. Kuesioner A (petunjuk pengisian) dengan menjawab setiap pertanyaan yang tersedia dengan memberi tanda (√) pada tempat yang disediakan, semua pertanyaan harus dijawab, tiap satu pertanyaan diisi dengan satu jawaban, bila ada data yang kurang jelas dapat ditanya kepada peneliti.
2. Kuesioner B (data demografi), kuesioner B merupakan instrumen untuk mendapatkan gambaran karakteristik klien. Kuesioner B terdiri dari pertanyaan meliputi : inisial nama klien, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan alamat.
3. Kuesioner C (observasi minum kopi) dengan menggunakan instrumen observasi untuk mengobservasi minum kopi dengan menggunakan kuesioner C terdiri dari 1 pertanyaan, dengan skala ukur *dychotome choice*. Yaitu “ tidak kebiasaan” dengan nilai 0 dan “kebiasaan” dengan

nilai 1. Kuesioner kebiasaan minum kopi yang digunakan diambil dari kuesioner dari penelitian (Vinsensia Arniaty Tahun 2019).

4. Kuesioner D (observasi kejadian stroke) alat pengumpulan data untuk kejadian *stroke* yang digunakan adalah lembar *ceklist* dengan 1 pertanyaan, yang mana nanti responden diminta untuk memilih salah satu jawaban “1” Tidak, jika responden tidak menderita *stroke* dan “2” jika responden menderita *stroke*.

F. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan melalui prosedur sebagai berikut :

1. Mengajukan surat permohonan izin kepada Fakultas Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk mengadakan penelitian di RSUD Bangkinang.
2. Setelah mendapat surat izin, peneliti memohon izin kepada Kepala RSUD Bangkinang untuk melakukan penelitian.
3. Peneliti memberikan informasi secara lisan dan tulisan tentang manfaat dan etika penelitian serta peneliti menjamin kerahasiaan responden.
4. Setelah bersedia menjadi responden, maka mereka harus menandatangani surat persetujuan menjadi responden yang diberikan peneliti. Kemudian peneliti membagikan kuesioner kepada responden untuk menjawab pertanyaan yang telah disediakan oleh peneliti.

5. Setelah responden menjawab semua pertanyaan, maka kuesioner dikumpulkan kembali untuk dilakukan analisa data dan dikelompokkan. Kemudian dilakukan pemberian skor, pemberian kode dan hasil.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Apabila alat ukur atau kuesioner telah memiliki validitas konstruk (bermakna), berarti semua item (pertanyaan) yang ada didalam kuesioner ini mengukur konsep yang kita ukur (Notoadmojo, 2012). Uji validitas dapat menggunakan rumus *pearson product moment* sebagai berikut :

$$r_{hitung} = \frac{n (\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2] \cdot [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum X_i$ = Jumlah skor item

$\sum Y_i$ = Jumlah skor total (item)

n = Jumlah responden

Hasil perhitungan untuk menentukan valid tidaknya item pertanyaan akan dibandingkan dengan r tabel pada jumlah sampel dengan taraf signifikansi 5% jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item pertanyaan dinyatakan valid, dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid (Notoadmojo, 2012). Adapun hasil uji validitas

dari setiap pertanyaan yang dilakukan peneliti adalah p1 (0,894). Dari hasil uji valid ditemukan sebanyak 1 pertanyaan valid. Uji Validitas tidak dilakukan pada penelitian ini karena kuesioner kebiasaan minum kopi yang digunakan diambil dari kuesioner dari penelitian Vinsensia Arniati Tahun 2019 yang sudah dilakukan uji validitas oleh peneliti sebelumnya.

2. Uji Realibilitas

Uji realibilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejumlah mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoadmojo,2012). Uji realibilitas dapat menggunakan rumus *Spearman Brown* sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien realibilitas internal seluruh item

r_b = korelasi *product moment* antara belahan

Instrumen penelitian berbentuk kuesioner dapat dikatakan reliable bila didapatkan nilai *alfa* > nilai konstanta (0,60). Hasil uji reliabel keseluruhan dari pertanyaan yang dilakukan peneliti diperoleh koefisien *cronbach's alfa* pada kebiasaan minum kopi adalah 0,908 sehingga dinyatakan reliabel. Penelitian ini tidak dilakukan uji reliabel karena kuesioner kebiasaan minum kopi yang digunakan diambil dari kuesioner

dari penelitian Vinsensia Arniaty tahun 2019 yang telah dilakukan uji reliabel.

H. Definisi Operasional

Menurut V. Wiratna Sujarweni (2018), definisi operasional adalah variabel penelitian dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum dilakukan analisis. Validitas dan reliabilitas dilakukan sebelum penelitian. Variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang di amati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel Independen	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Skala ukur	Hasil pengukuran
Kebiasaan Minum Kopi	Kebiasaan adalah perilaku yang sering diulang-ulang baik secara sengaja maupun tidak sengaja.	Kuesioner	Wawancara	Ordinal	0. Tidak kebiasaan : jika minum 200 g kopi atau < 5 cangkir/hari 1. Kebiasaan : jika minum 1,360 g kopi atau ≥ 5 cangkir/hari
Variabel Dependen	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara ukur	Skala Ukur	Hasil Pengukuran
Kejadian Stroke	Suatu kondisi dimana adanya gangguan fungsional otak fokal maupun global akut, berasal dari gangguan aliran darah otak.	Data pasien atau Rekam Medik	Observasi	Ordinal	1. Tidak, jika pasien tidak menderita stroke 2. Ya, jika pasien menderita stroke

I. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan teknik pengolahan data kumulatif secara normal, setelah pengumpulan data selesai, kemudian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. *Editing* (pemeriksaan data)

Setelah instrument dikembalikan oleh responden, maka setiap instrument diperiksa apakah sudah diisi dengan benar dan semua item sudah dijawab responden.

2. *Coding* (memberi kode)

Melakukan pemberian kode pada setiap data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan inisial dan tanda *checklist*.

3. *Tabulating* (tabulasi data)

Untuk mempermudah analisa data serta mengambil kesimpulan data dimasukkan ke dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

4. *Cleaning* (pemberian data)

Setelah dikumpulkan dilakukan pengolahan data dengan *editing*, *coding*, *tabulating*, dan selanjutnya dimasukkan dan diolah dengan menggunakan program komputer secara manual untuk pengecekan kembali data, apakah ada kesalahan atau tidak.

J. Analisa Data

Analisa data adalah prosedur untuk menganalisis data. Prosedur ini mencakup teknik menafsirkan data yang sudah dianalisa (John Tukey,2021).

Dalam penelitian ini peneliti menganalisa data dengan 2 cara:

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisa univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel, sehingga diketahui variasi dari masing-masing variabel. Variabel yang dilihat untuk univariat yaitu kebiasaan minum kopi.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan secara statistik antara variabel independen (minum kopi) dengan variabel dependen (kejadian *stroke*). Analisa bivariat menggunakan uji *Chi-Square* (χ^2) sesuai aturan dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan diolah menggunakan sistem komputerisasi. Hasil penelitian dikatakan ada pengaruh variabel independen (minum kopi) dengan variabel dependen (kejadian *stroke*), jika nilai $p = < 0,05$. Bila hasil $p = > 0,05$ maka tidak ada hubungan antara variabel independen (minum kopi) dengan variabel dependen (kejadian *stroke*).

Untuk mengetahui seberapa besar faktor risiko variabel independen terhadap variabel dependen pada kelompok berisiko (terpapar) atau yang tidak berisiko (tidak terpapar) maka harus diketahui nilai Odds Ratio (OR) : ac/bd .

BAB IV HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 19-25 September 2022 dengan jumlah responden 74 orang. Hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisa univariat dan bivariat. Hasil penelitian sebagai berikut :

A. Karakteristik Responden

Berdasarkan pengambilan data dan penyebaran kuesioner, maka peneliti mendapatkan data karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan Pendidikan Terakhir

No.	Karakteristik Responden	N	Persentase (%)
Umur			
1.	26-35	5	6,8
2.	36-45	13	17,5
3.	46-55	23	31,0
4.	56-65	25	33,7
5.	> 65	8	10,8
Jumlah		74	100
Pendidikan Responden			
1.	Tidak Sekolah	5	6,8
2.	SD	20	27,0
3.	SMP	17	23,0
4.	SMA	25	33,8
5.	Perguruan Tinggi	7	9,5
Jumlah		74	100
Jenis Kelamin			
1.	Laki-Laki	35	47,3
2.	Perempuan	39	52,7
Jumlah		74	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 74 responden, umur responden sebagian besar berada pada kategori umur 56-65 tahun yaitu sebanyak 25 orang (33,8%). Pendidikan responden terbanyak yaitu pendidikan SMA 25 orang (33,8%), dan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan 39 orang (52,7%).

B. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan data yang dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian. Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini terdiri dari kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022 yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Stroke Di RSUD Bangkinang Tahun 2022

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kebiasaan Minum Kopi			
1	Tidak kebiasaan	31	41,9
2	Kebiasaan	43	58,1
Total		74	100
Kejadian Stroke			
1	Tidak menderita stroke	33	44,6
2	Menderita stroke	41	55,4
Total		74	100

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 74 responden yang memiliki kebiasaan minum kopi sebanyak 43 orang (58,1%), separoh dari responden yang menderita *stroke* sebanyak 41 orang (55,4%).

C. Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini memberikan gambaran ada tidaknya hubungan antara variabel independen (kebiasaan minum kopi) dengan variabel dependen (kejadian *stroke*). Analisa bivariat diolah dengan program

komputerisasi menggunakan uji *chi-square*. Kedua variabel terdapat hubungan apabila $P\text{-value} < 0.05$. Hasil analisa bivariat dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.3 Distribusi Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Stroke Di RSUD Bangkinang Tahun 2022

Kebiasaan Minum Kopi	Kejadian Stroke				n	%	P Value	POR (CI 95%)
	Tidak menderita stroke		Menderita stroke					
	n	%	n	%				
Tidak kebiasaan	21	28,4	10	13,5	31	100	0,002	5,425 (1,985-14,829)
kebiasaan	12	16,2	31	41,9	43	100		
Total	33	44,6	41	55,4	74	100		

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui hasil tabulasi silang (*crosstab*) antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* menunjukkan bahwa dari 31 responden yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi, terdapat 10 responden (13,5%) yang menderita kejadian *stroke*, sedangkan dari 43 responden dengan kebiasaan minum kopi, terdapat 12 responden (16,2%) yang tidak menderita kejadian *stroke*. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $P\text{-value} = 0,002 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang.

Dari hasil analisis diperoleh nilai *Prevalence Odd Ratio* (POR)= 5,425 artinya pasien yang kebiasaan minum kopi ≥ 5 cangkir dalam sehari mempunyai risiko 5,425 kali lebih tinggi mengalami kejadian *stroke* dibandingkan dengan pasien yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi.

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul “Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022”, maka dapat diuraikan pembahasan sebagai berikut :

A. Analisa Univariat

1. Distribusi frekuensi kebiasaan minum kopi di RSUD Bangkinang Tahun 2022.

Berdasarkan hasil analisis statistik dapat dilihat bahwa sebagian dari responden, terdapat kebiasaan minum kopi sebanyak 43 orang (58,1%). Hal ini dibuktikan dengan jawaban kuesioner mengenai kebiasaan minum kopi dari responden. Kopi merupakan salah satu produk perkebunan di Indonesia dan memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi di bandingkan dengan perkebunan lainnya. Kopi dapat dijadikan sebagai produk olahan berupa minuman yang diperoleh dengan mengolah biji kopi (Latunra et al., 2021).

Kafein merupakan kandungan kopi yang paling tinggi, kafein bekerja pada tubuh manusia dengan merangsang jantung lebih cepat sehingga mengalirkan banyak cairan pada setiap detiknya, kafein dalam kopi dapat merangsang kelenjar *adrenal*. Minum 1,360 g kopi kasar atau sekitar 5-6 cangkir perhari, diperkirakan meningkatkan risiko serangan jantung dan *stroke* naik 10%, jika minum kopi sebaiknya sekitar 1-2 cangkir perhari. Orang yang mengkonsumsi kopi dapat meningkatkan

risiko terjadinya *stroke*, disebabkan oleh denyut jantung yang meningkat beberapa saat setelah mengkonsumsi secangkir kopi, hal ini dapat menyebabkan aliran darah ke otak tidak stabil dan meningkatkan kerja jantung sehingga kapasitas pembuluh darah bertambah dan akan berisiko terjadinya penyumbatan didalam *arteri* (juwani, 2013).

Kebiasaan minum kopi menunjukkan bahwa kopi dapat secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi kejadian *stroke*. Dosis kafein yang bisa dikonsumsi per hari yaitu 100-200 mg/hari atau 2 cangkir per hari, sedangkan batas maksimal menurut SNI 01-7152-2018 kafein dalam makanan dan minuman adalah 150 mg/hari dan 50 mg/hari. (Gunawan et al., 2021).

Cara baik minum kopi adalah dengan cara minum kopi yang disaring atau kopi instan serta mengkonsumsinya dalam jangka waktu 4-6 jam. Rekomendasi yang aman minum kopi adalah 1-2 cangkir. Kopi mengandung campuran kafein yang memiliki khasiat anti nyeri namun efek ini bisa muncul jika dikonsumsi terlalu banyak, misalnya minum lebih dari 1-2 cangkir kopi atau 5-6 cangkir kopi setiap hari (Sihotang et al., 2019).

2. Distribusi Frekuensi Kejadian *Stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022

Berdasarkan hasil analisis statistik dapat dilihat bahwa separoh dari responden, terdapat pasien yang menderita kejadian *stroke* sebanyak 41 orang (55,4). Hal ini dibuktikan dengan melihat data pasien. *Stroke* merupakan gejala dimana terjadinya suatu gangguan fisik yang datang

dengan mendadak yang dapat disebabkan dari sirkulasi di dalam otak terganggu. *Stroke* dapat terjadi tiba-tiba dan gejala klinis yang berlangsung hingga lebih dari 24 jam tanpa bukti penyebab *non-vaskular*, termasuk bukti perdarahan *subarachnoid*, perdarahan *intraserebral*, *iskemik* atau *infrak serebri*. *Stroke* juga dikenal sebagai istilah *Cerebro-Vascular Accident (CVA)*, adalah gangguan neurologis yang menyebabkan *stroke* gangguan darah otak terjadi secara tiba-tiba (Suandari, 2021).

Dampak *stroke* yang paling umum adalah kelumpuhan anggota badan, gangguan bicara, ketidakseimbangan, gangguan kesadaran, gangguan melihat pada sebelah atau kedua mata, pusing, dan sulit berjalan. Pada penderita *stroke* gangguan pada bagian ekstermitas merupakan gangguan yang sering dialami, hal ini menyebabkan penderita *stroke* kesulitan untuk melakukan aktivitas dan akan menyebabkan gangguan pada keseimbangan gerak dan gangguan pada otot. Jika terlambat dilakukannya penanganan pada penderita *stroke* akan menyebabkan komplikasi seperti *kontaktur* (Jamaluddin et al., 2020).

Penyebab utama *stroke* antara lain gaya hidup yang tidak sehat seperti kebiasaan minum kopi, kebiasaan merokok, kurangnya aktifitas fisik, minum-minuman alkohol, dan *obesitas*. *Stroke* juga dapat disebabkan oleh berbagai penyakit *istemik* antara lain *hipertensi*, *diabetes mellitus*, dan *hiperkolesterol*. Jika tidak diobati untuk jangka waktu yang lama akan dapat merusak jantung dan juga dapat menyebabkan *stroke* (Sampebulu et al., 2020).

B. Analisa Bivariat

Hubungan Kebiasaan Minum Kopi dengan Kejadian Stroke di RSUD Bangkinang Tahun 2022.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 74 responden terkait kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* menunjukkan bahwa dari 31 responden yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi, terdapat 10 responden (13,5%) yang menderita kejadian *stroke*, sedangkan dari 43 responden dengan kebiasaan minum kopi, terdapat 12 responden (16,2%) yang tidak menderita kejadian *stroke*.

Pada penelitian ini ditemukan kesenjangan yaitu dari 31 responden yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi, terdapat 10 responden (13,5%) yang menderita kejadian *stroke*. Hal ini terjadi karena 5 responden memiliki umur 40-61 tahun. Dimana umur merupakan faktor risiko *stroke*. *Stroke* dapat menyerang semua umur, tetapi lebih sering dijumpai pada populasi usia tua dari pada anak dan dewasa. Setelah berumur 55 tahun, risikonya berlipat ganda setiap kurun waktu sepuluh tahun. Penyakit *stroke* tidak hanya terjadi pada kelompok usia di atas 50 tahun, tetapi juga menyerang kelompok usia dibawah 30 tahun. Sedangkan 5 responden lainnya terdapat yang ber jenis kelamin perempuan. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko *stroke* yang tidak dapat dimodifikasi. Terdapat perbedaan insidens *stroke* pada laki-laki dan perempuan, insidens *stroke* pada laki-laki lebih tinggi walaupun laki-laki memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena *stroke* namun penderita perempuan lebih banyak meninggal, hal ini terjadi karena penderita *stroke*

berjenis kelamin perempuan memiliki risiko kematian 2,68 kali lebih besar dari pada penderita laki-laki. Perempuan pada umumnya menderita *stroke* pada usia lanjut selain itu adanya keadaan khusus pada perempuan diduga sebagai pemicu yaitu kehamilan, melahirkan, dan menopause yang berhubungan dengan fluktuasi hormonal.

Selain itu juga ditemukan kesenjangan bahwa dari 43 responden dengan kebiasaan minum kopi, terdapat 12 responden (16,2%) yang tidak menderita kejadian *stroke*. Hal ini terjadi karena pasien rutin melakukan aktifitas fisik atau berolahraga, 8 responden olahraga yang dilakukan adalah berjalan kaki disekitar rumah selama 30 menit. Sementara 4 responden olahraga yang dilakukannya adalah bersepeda. Secara teori rutin berolahraga memang dapat mencegah *stroke*, baik *stroke iskemik* maupun *stroke hemoragik*, selain itu hal ini bisa menurunkan tekanan darah dan kolestrol, dan membuat badan bisa menjadi segar dan ideal.

Hasil penelitian ini dibuktikan dengan jawaban kuesioner dari responden yang menjawab mengenai kebiasaan minum kopi diperoleh dengan kategori tidak kebiasaan dan kebiasaan. Kebiasaan adalah perilaku yang sering diulang-ulang baik secara sengaja maupun tidak sengaja. Kopi merupakan salah satu hasil perkebunan di Indonesia dan memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi di bandingkan dengan perkebunan lainnya. Kopi dapat dijadikan sebagai produk olahan berupa minuman yang diperoleh dari pengolahan biji kopi (Latunra et al., 2021).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan besarnya pengaruh mengkonsumsi kopi terhadap terjadinya *stroke* pada responden yang diteliti. Jadi semakin sering mengkonsumsi kopi maka semakin tinggi pula terjadinya *stroke*. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Juwani (2013), dengan judul penelitian “Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* pada pasien yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien”. Penelitian Juwani menggunakan desain *Cross Sectional*. Sampel sebanyak 77 orang berdasarkan data jumlah pasien *stroke* yang diperoleh dari data di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien. Hasil penelitian ini didapatkan ada hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*, dengan hasil uji *chi-square* nilai *pvalue* = 0,000 atau < 0,05.

Asumsi peneliti, berdasarkan uraian dari referensi yang ada dan berdasarkan penelitian yang mendukung tentang hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*. Hal ini juga telah dibuktikan pula oleh penelitian sekarang terdapat hubungan yang bermakna tentang kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*. Banyak masyarakat yang belum menyadari tentang efek samping dari minum kopi bagi tubuh yaitu seperti menyebabkan kenaikan tekanan darah, dan juga menyebabkan *stroke*, apalagi dikonsumsi secara berlebihan dan terus menerus.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan pada penelitian yang berjudul “Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022”. Sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden di RSUD Bangkinang yang memiliki kebiasaan minum kopi sebanyak 43 orang (58,1%).
2. Sebagian besar responden di RSUD Bangkinang yang menderita *stroke* sebanyak 41 orang (55,4%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke* di RSUD Bangkinang Tahun 2022.

B. Saran

1. Bagi Responden

Salah satu faktor risiko orang terkena *stroke* adalah mengonsumsi kopi dengan takaran yang tidak sesuai, dan diharapkan bagi responden yang menderita *stroke* atau responden yang tidak menderita *stroke* agar tidak mengonsumsi kopi secara berlebihan.

2. Bagi RSUD Bangkinang

Terkait meningkatnya kasus *stroke* yang ada di rawat inap dan di poli syaraf RSUD Bangkinang diharapkan kepada tenaga kesehatan untuk dapat memberikan edukasi secara langsung kepada masyarakat tentang manfaat dan dampak minum kopi bagi pasien yang berobat di poli syaraf RSUD Bangkinang.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi yang baru dan juga dapat menjadi sumber bacaan dan menambah referensi perpustakaan mengenai hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian *stroke*.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dengan adanya penelitian ini bisa menjadi acuan awal bagi peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan variabel-variabel lainnya yang berkaitan dengan kejadian *stroke*, serta faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan kejadian *stroke*.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriza Yanti, C., & Muliati, R. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Semangka Merah dan Kuning Terhadap Tekanan Darah Lansia Menderita Hipertensi. *Jurnal Endurance*, 4(2), 411. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i2.4213>
- Arciniegas Paspuel, O. G., Álvarez Hernández, S. R., Castro Morales, L. G., & Maldonado Gudiño, C. W. (2021). *gambaran radiologis pada bidang neurologis stroke*. 1(10), 6.
- Arsenia. (2021). *faktor stroke yang tidak dapat diubah*.
- Bangkinang, R. (2022). *data stroke RSUD Bangkinang*.
- Cookson, M. D., & Stirk, P. M. R. (2019). *data who 2019*. 2010, 1–9.
- Dan, S., Pandemi, S., Dan, S., & Pandemi, S. (2022). *Analisis pendapatan usaha produk kopi sebelum dan saat pandemi covid-19*. 19.
- Engel. (2014). jenis kelamin. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 1988.
- Fiktorrofhah. (2014). Hipotesis Penelitian. *Eureka Pendidikan*, June, 1. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11440.17927>
- Fuadi, M. I., Nugraha, D. P., & Bebasari, E. (2020). Gambaran obesitas pada pasien stroke akut di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari-Desember 2019. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 20(1), 13–17. <https://doi.org/10.24815/jks.v20i1.18293>
- Gunawan, A. M. A. K., Khairunnisa, I. N., & Fais, M. K. (2021). Paradoks Konsumsi Kopi Terhadap Risiko Kejadian Stroke: Sebuah Kajian Sistematis. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, 3(1), 51–60. <https://doi.org/10.32734/scripta.v3i1.4409>
- Handayani, L. T. (2018). Kajian Etik Penelitian Dalam Bidang Kesehatan Dengan Melibatkan Manusia Sebagai Subyek. *The Indonesian Journal of Health Science*, 10(1), 47–54. <https://doi.org/10.32528/the.v10i1.1454>
- Hisni, D., Saputri, M. E., & Jakarta, N. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stroke iskemik di instalasi fisioterapi rumah sakit pluit. *Penelitian Keperawatan*, 2(1).

- Jamaluddin, M., Widiyaningsih, W., & Nadhifah, Z. (2020). Peningkatan Fleksibilitas Sendi pada Pasien Stroke dengan Terapi Tali Temali. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(2), 74–78. <https://doi.org/10.24929/jik.v5i2.1076>
- Jayanti, I. G. A. N., Wiradnyani, N. K., & Ariyasa, I. G. (2017). Hubungan pola konsumsi minuman beralkohol terhadap kejadian hipertensi pada tenaga kerja pariwisata di Kelurahan Legian. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), 65–70. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.1.65-70>
- juwani. (2013). Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien Skripsi Oleh : Juwaini Nim : 08C10104055 Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar Aceh Barat - Meulaboh. *Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Stroke Pada Pasien Yang Di Rawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Nyak Dhien Meulaboh.*
- Khairatunnisa, S. D. M. (2017). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD H. Sahudin Kutacane Kabupaten Aceh Tenggara. *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Pada Pasien Di RSUD H. Sahudin Kutacane Kabupaten Aceh Tenggara*, 2(1).
- Latifah, D., & Supatmi. (2015). Perilaku Merokok dengan Kejadian Stroke. *The Sun*, 2(2), 61–64.
- Latunra, A. I., Johannes, E., Mulihardianti, B., & Sumule, O. (2021). Analisis Kandungan Kafein Kopi (*Coffea arabica*) Pada Tingkat Kematangan Berbeda Menggunakan Spektrofotometer UV-VIS. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 12(1), 45–50. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jai2/article/view/13096>
- Lemone, & Sary, A. N. (2019). Manifestasi Klinis dan Faktor risiko kejadian stroke pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 8(1), 1–8.
- Luis, F., & Moncayo, G. (2021). faktor resiko pada penderita stoke. *Jurnal Keperawatan*, 7(2), 1–8.
- Lumbantoruan, M., Sirait, A., & Aritonang, J. (2021). *Ahmar metastasis health journal*. 1(2), 43–48. <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/4.+Pengaruh+Kunjungan+Antenatal+Care+Dan+Pengalaman+Persalinan+Terhadap+Depresi+Pada+Ibu+Hamil.pdf>
- Minidian Fasitasari. (2018). kerangka konsep Pengertian. *FK Unnisula/ RSI Sultan Agung Semarang*, 50, 1–10. <http://repository.unissula.ac.id/14313/11/lampiran.pdf%5C>

- Niranjan Banik, Adam Koesoemadinata, Charles Wagner, Charles Inyang, H. B. (2013). *umur*. <https://doi.org/10.1190/segam2013-0137.1>
- Nislawaty. (2020). Gula Darah Pada Penderita Dm Tipe Ii Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota Tahun 2018. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 4(23), 53–58.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (PT. Rineka).
- Permatasari, N. (2020). Perbandingan Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor Resiko Diabetes Melitus dan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 298–304. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.273>
- Riau, R. P. (2018). *data stroke menurut karakteristik*.
- Riskesdas. (2018). *data stroke menurut Indonesia*.
- Riyanti, E., Silviana, E., & Santika, M. (2020). Analisis Kandungan Kafein Pada Kopi Seduhan Warung Kopi Di Kota Banda Aceh. *Lantanida Journal*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.22373/lj.v8i1.5759>
- Sampebulu, M. R., Sudiro, T. Y., & Zamrud, H. M. (2020). Analisis Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi Terhadap Tingkat Kejadian Stroke di RSUD Kota Kendari (Analytic Study Of Relationship Between Smoking And Coffee Consumption Toward Stroke Incidence At Kendari City General Hospital). *Jurnal Medula*, 8, 14–23.
- Setiawan, P. A. (2020). Diagnosis Dan Tatalaksana Stroke Hemoragik. *Jurnal Medika Utama*, 02(01), 402–406.
- Sihotang, V. A., Ners, P. S., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Elisabeth, S. (2019). *Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Masyarakat Di Desa Pegagan Julu x Sumbul Kabupaten Dairi Tahun 2019 Kabupaten Dairi*.
- Suandari, K. D. (2021). Gambaran Kemampuan Komunikasi Verbal pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Umum Daerah Buleleng Bali Tahun 2021. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 7–8. <https://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/>
- Taraporevala, S., Sahin, M., Yorek, N., Torres, J. P., Mendes, E. G., Toenders, F. G. C., De Putter-Smits, L. G. A., Sanders, W. T. M., Den Brok, P., Hameed, A., Manzoor, A., Minhas, K., Soriano, C. V., A. Adalakun, D. S., Toenders, F. G. C., De Putter-Smits, L. G. A., Sanders, W. T. M., Den Brok, P., Hutagalung, A., ... Goncu, C. (2017). faktor resiko stroke pada masyarakat

desa pangandaran. *Physics Education*, 23(4), 1–10.
https://www.proquest.com/scholarly-journals/discerns-special-education-teachers-about-access/docview/2477168620/se-2?accountid=17260%0Ahttp://lenketjener.uit.no/?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=article&sid=ProQ:ProQ%3Aed

yoga Ginanjar, Iga Damayanti, I. P. (2022). *Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus DIwilayah Kerja PKM Ciamis Kabupaten Ciamias Tahun 2021 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Galuh , Indonesia*. 4(1).

Yusnabeti. (2018). Hubungan Aktivitas fisik dengan kejadian stroke pada penduduk bogor tengah tahun 2016. *FKM Universitas Indonesia*, 128.