



**PENGARUH PEMBERIAN “STROKHIES” TERHADAP PERUBAHAN
TEKANAN DARAH PASIEN STROKE SELAMA PERAWATAN DI
RUANG NUSA INDAH RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA**

SKRIPSI

**OLEH
RIKA AGUSTINA
NIM. PO. 62.31.3.22.409**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

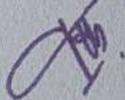
**PENGARUH PEMBERIAN “STROKHIES” TERHADAP PERUBAHAN
TEKANAN DARAH PASIEN STROKE SELAMA PERAWATAN DI
RUANG NUSA INDAH RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA**

Oleh

Nama : Rika Agustina
NIM : PO. 62.31.3.22.409

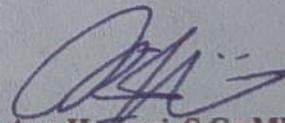
Skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan diseminarkan pada :
Hari/Tanggal : Kamis/25 Mei 2023
Waktu : 09.30 – 11.00 WIB
Tempat : Ruang I
(Kampus B Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya)

Pembimbing I,



Fretika Utami Dewi, S.Gz, M.Pd
NIP. 19780218 200012 2 004

Pembimbing II,



Retno Ayu Hapsari, S.Gz, MNut&Diet
NIP. 19861107 201012 2 002

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

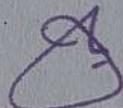
Skripsi Ini Telah Diuji dan Dinilai

Tanggal : 25 Mei 2023

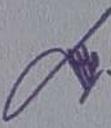
Tim Penguji,

Tanda Tangan,

**Ketua : Noor Jannah, S.Tr.Gz
NIP. 19830806 200501 2 017**


(.....)

**Anggota : Fretika Utami Dewi, S.Gz, M.Pd
NIP. 19780218 200012 2 004**


(.....)

**Retno Ayu Hapsari, S.Gz, MNutr&Diet
NIP. 19861107 201012 2 002**


(.....)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul :
**Pengaruh Pemberian “Strokhis” Terhadap Perubahan Tekanan Darah
Pasien Stroke Selama Perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris
Sylvanus Palangka Raya**

Telah disahkan tanggal : 31 Mei 2023

Mengesahkan,

Pembimbing I,

Fretika Utami Dewi, S.Gz, M.Pd
NIP. 19780218 200012 2 004

Pembimbing II,

Retno Ayu Hapsari, S.Gz, MNutDiet
NIP. 19861107 201012 2 002

Direktur,



Mars Khendra Kusfriyadi, STP, MPH
NIP. 197503101997031004

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Kepada Allah SWT atas bimbingan dan perlindungan yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian “Strokhies” Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Stroke Selama Perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.”

Saya menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan, doa, dan dukungan dari semua pihak secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Mars Khendra Kusfriyadi, STP, MPH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
2. Ibu Nila Susanti, SKM. MPH selaku Kepala Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya
3. Bapak Sugiyanto, S.Gz, M.Pd selaku Ketua Program Studi Diploma IV Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya dan Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan bimbingan, dorongan dan semangat kepada saya sebagai penulis.
4. Ibu Fretika Utami Dewi, S.Gz, M.Pd selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Retno Ayu Hapsari, S.Gz, MNutDiet selaku pembimbing II yang telah banyak membimbing, memberi masukan, dan mengoreksi kesalahan dalam penulisan dalam skripsi ini
6. Ibu Noor Jannah, S.Tr.Gz selaku ketua sidang yang telah banyak memberi saran, masukan, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan kepada saya selama mengikuti perkuliahan
8. Kepala Instalasi Gizi RSUD dr. Doris Sylvanus yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melanjutkan pendidikan

9. Teman-teman di Instalasi Gizi RSUD dr. Doris Sylvanus yang telah memberikan semangat dan dukungan
10. Teman-teman dari Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya yang telah memberikan semangat, dukungan
11. Suami, yang telah memberikan dukungan, anak-anak dan keluarga yang memberikan saya semangat serta doa.
12. Serta teman-teman dan sahabat di manapun berada yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada saya

Akhir kata semoga skripsi ini nantinya dapat dilaksanakan sesuai dengan yang telah di buat dan diberikan kelancaran, serta dapat bermanfaat, serta digunakan sebagai mana mestinya.

Palangka Raya, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Pengertian dan Klasifikasi Stroke	6
2. Faktor Resiko Stroke	9
3. Etiologi Stroke	14
4. Penatalaksanaan Stroke	15
5. Penatalaksanaan Gizi Pasien Stroke	21
6. Kalium	25
7. Produk “Strokhies”	27
8. Penelitian yang Mendukung	33
B. Kerangka Konsep	36
C. Hipotesis	37
D. Variabel Penelitian	37
E. Definisi Operasional	37
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Ruang Lingkup	39
B. Rancangan Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel	40
D. Tahap Persiapan Penelitian	43
E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	45
F. Pengolahan dan Analisa Data	46
G. Instrumen Penelitian	48
H. Prosedur Penelitian	48
I. Etika Penelitian	49

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	50
B. Analisis Univariat.....	54
1. Karakteristik Sampel.....	54
2. Asupan Kalium.....	59
3. Tekanan Darah Sampel	61
C. Analisis Bivariat	62
1. Uji Normalitas	62
2. Rata-rata Perbedaan Tekanan darah Awal dan Akhir Sampel	63
3. Pengaruh Pemberian “Strokhies” Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Stroke.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi	11
Tabel 2.2 Kebutuhan Zat Gizi Mikro.....	22
Tabel 2.3 Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan	24
Tabel 2.4 Daftar Kandungan Kalium Pada Buah-buahan.....	26
Tabel 2.5 Penelitian yang Mendukung	34
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel.....	55
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Diagnosis dan Terapi Obat Sampel.....	57
Tabel 4.3 Rata-rata Asupan Kalium Selama Perlakuan Pemberian “Strokhies”... 60	
Tabel 4.4 Rata-rata Tekanan Darah Sampel Sebelum dan Selama Perlakuan Pemberian “Strokhies”	61
Tabel 4.5 Uji Normalitas Data Dengan <i>Saphiro Wilk</i>	62
Tabel 4.6 Rata-rata Perbedaan Tekanan darah Awal dan Akhir Sampel.....	63
Tabel 4.7 Hasil Uji Statistik Tekanan Darah (mmHg) Kelompok Perlakuan dan Kontrol.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	36
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian.....	40
Gambar 3.2 Produk “Strokhies”	44
Gambar 4.1 Logo RSUD dr Doris Sylvanus	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Formulir Kediaan Sampel
- Lampiran 2. Formulir Karakteristik Sampel
- Lampiran 3. Formulir Asupan “Strokhies” dan Tekanan Darah
- Lampiran 4. Logo “Strokhies”
- Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Dari Poltekkes
- Lampiran 6. Surat Persetujuan Etik Penelitian Kesehatan
- Lampiran 7. Surat Ijin Penelitian Dari BAPPEDALITBANG
- Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian Dari RSUD dr. Doris Sylvanus
- Lampiran 9. Data karakteristik Sampel
- Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 11. Uji Statistik

ABSTRAK

Latar belakang : penyakit stroke merupakan penyebab kematian kedua dan penyebab disabilitas ketiga di dunia. Terjadinya peningkatan risiko stroke akan seiring dengan peningkatan tekanan darah. Berbagai bukti ilmiah mendukung konsep bahwa berbagai faktor gizi sangat mempengaruhi tekanan darah salah satunya adalah asupan kalium.

Tujuan : mengetahui pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

Metode Penelitian : penelitian ini bersifat kuasi eksperimental dengan rancangan *two group pre test-post test with control group*. Sampel penelitian didapatkan sebanyak 28 orang dan dibagi menjadi dua kelompok yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dengan metode *purposive sampling*. Perlakuan dilakukan selama sampel dirawat. Analisis data menggunakan Uji *independent t-test*. Penelitian dilakukan selama bulan Januari sampai dengan Maret 2023.

Hasil Penelitian : dari data karakteristik sampel berdasarkan umur didapatkan kelompok umur 30-49 tahun sebanyak 2 orang (14,3%) dan kelompok umur 50-59 tahun sebanyak 12 orang (85,7%). Berdasarkan jenis kelamin didapatkan laki-laki sebanyak 11 orang (78,6%) dan perempuan sebanyak 3 orang (21,4%). Berdasarkan status gizi didapatkan status gizi normal sebanyak 10 orang (71,4%) dan status gizi kurang sebanyak 4 orang (28,6%). Tidak ada perbedaan yang bermakna perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. dengan nilai p – value tekanan darah sistolik 0,202 dan p – value tekanan darah diastolik 0,578 (p – value > 0,05).

Kesimpulan : tidak ada perbedaan yang bermakna perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Namun secara klinis terdapat perbedaan yang terjadi antara perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan maupun kontrol

xiv + 76 hlm; 2023; 12 tabel; 4 gambar

Daftar Pustaka : 45 buah (2010 – 2022)

Kata Kunci : Stroke, hipertensi, tekanan darah, Strokhies

ABSTRACT

Background: Stroke is the second leading cause of death third disability in the world. The occurrence of an increased risk of stroke will go hand in hand with increase in blood pressure. Various scientific evidence supports the concept that various factors Nutrition greatly affects blood pressure, one of which is potassium intake.

Objective: Knowing the effect of giving "Strokhies" to changes in blood pressure stroke patients during treatment in the Nusa Indah Room of RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya

Research methods: This research is quasi-experimental by design *two group pre test-post test with control group*. The sample of the study was obtained as many as 28 people and divided into two groups which were selected according to the inclusion criteria by the method *purposive sampling*. The treatment was carried out while the sample was being treated. Data analysis using Test *independent t-test*. The research was conducted from January to March 2023.

Research result: From the data on the characteristics of the sample based on age, the group is obtained aged 30-49 years as many as 2 people (14.3%) and age group 50-59 years as many as 12 people (85.7%). Based on gender, there were 11 men (78.6%) and women as many as 3 people (21.4%). Based on nutritional status, nutritional status is obtained normal as many as 10 people (71.4%) and malnutrition status as many as 4 people (28.6%). There was no significant difference in changes in systolic and diastolic blood pressure in the treatment group and the control group. with value p – systolic blood pressure value 0.202 and p – diastolic blood pressure value 0.578 (p – value > 0,05).

Conclusion: there is no significant difference in changes in systolic and diastolic blood pressure in the treatment group and the control group. However, clinically there were differences between systolic and diastolic blood pressure changes in the treatment and control groups

xiv + 76 pp; 2023; 12 tables; 4 pictures

Bibliography :45 pieces (2010 – 2022)

Keywords :Stroke, hypertension, blood pressure, Strokhies

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit stroke merupakan penyebab kematian kedua dan penyebab disabilitas ketiga di dunia. Data *World Stroke Organization* menunjukkan bahwa setiap tahunnya ada 13,7% juta kasus baru stroke dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Sekitar 70% penyakit stroke dan 87% kematian dan disabilitas akibat stroke terjadi pada negara berpendapatan rendah dan menengah. Secara nasional prevalensi stroke di Indonesia tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar 10,9% atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data Riskesdas 2018 prevalensi penderita stroke di Provinsi Kalimantan Tengah sebesar 12,07%. Bila dibandingkan dengan data Riskesdas 2013 prevalensi stroke di Provinsi Kalimantan Tengah adalah 12,1%. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan sebanyak 0,4% saja. Stroke masuk kedalam sepuluh penyakit terbanyak yang ada di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. Data yang didapat dari rekam medis RSUD dr. Doris Sylvanus didapatkan jumlah penderita stroke tahun 2020 sebanyak 851 orang dengan jumlah kematian sebanyak 85 orang. Sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 386 orang dengan angka kematian

sebanyak 68 orang. Berdasarkan data tersebut terjadi penurunan yang signifikan antara tahun 2020 dan 2021 ini dikarenakan pada masa pandemi tahun 2021 Ruang Nusa Indah ditutup sementara dan dijadikan Ruang Isolasi Covid.

Salah satu faktor pemicu terbanyak kejadian stroke adalah adanya peningkatan tekanan darah. Terjadinya peningkatan risiko stroke akan seiring dengan peningkatan tekanan darah. Tekanan darah yang tinggi akan meningkatkan 3 kali lipat kejadian stroke (Razdiq dan Imran, 2020). Tekanan darah tinggi atau biasa disebut dengan hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik secara kronis akibat meningkatnya kerja jantung dalam memompa darah (Supariasa dan Handayani, 2019).

Hipertensi sering ditemui dalam praktik kedokteran primer. Banyak penderita tidak tahu jika mengalami hipertensi karena sering tanpa keluhan atau gejala. Oleh sebab itu, penyakit tidak menular ini sering disebut *silent killer*. Hipertensi sangat penting untuk diterapi karena dapat menimbulkan komplikasi pada organ, seperti jantung, otak, ginjal, mata, dan arteri perifer, tergantung tingkat keparahan kadar tekanan darah dan pengobatan penyakit. Hipertensi menjadi faktor risiko terjadinya stroke, miokard infark, penyakit jantung iskemik, gagal jantung, gagal ginjal, retinopati, hingga kematian (Supariasa dan Handayani, 2019).

Seiring dengan tingginya angka kejadian stroke dan hipertensi berbagai bukti-bukti ilmiah mendukung konsep bahwa berbagai faktor

gizi sangat mempengaruhi tekanan darah salah satunya adalah asupan kalium. Beberapa penelitian menyatakan bahwa asupan kalium merupakan sesuatu yang sangat penting pada hipertensi. Hasil penelitian Pratiwi (2019) menunjukkan ada pengaruh pemberian pudding “PIKAYA” (pisang, alpukat, pepaya) yang mengandung kalium dan serat terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasil penelitian Ahriyasna *et al* (2022) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan setelah pemberian salad buah (pisang, alpukat, pepaya, dan yogurt) terhadap perubahan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi.

Saat ini penatalaksanaan gizi pada pasien stroke di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya masih difokuskan kepada pembatasan asupan natrium yang terdapat dalam makanan pasien dan belum dikombinasikan dengan penambahan asupan kalium. Penelitian ini berbeda dengan dengan penelitian lainnya yaitu dengan memberikan intervensi berupa *smoothies* “Strokhies” (tomat, jambu biji, pisang ambon, madu, dan susu probiotik) pada pasien stroke.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

B. Rumusan Masalah

“Apakah ada pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien stroke meliputi jenis kelamin, umur, LiLA, dan terapi obat di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.
- b. Mengidentifikasi perubahan tekanan darah pasien stroke yang mendapatkan pemberian “Strokhies” selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.
- c. Menganalisis pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai sumber data yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Masyarakat

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan penderita stroke mengetahui pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke.

b. Bagi Institusi

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat sebagai bahan masukan bagi rumah sakit dalam memberikan diet untuk pasien stroke.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian dan Klasifikasi Stroke

Stroke adalah penyakit otak yang paling desktruktif dengan konsekuensi berat, termasuk beban psikologis, fisik seperti kecacatan dan kematian dan keuangan yang besar pada masyarakat (Hutagalung, 2019). Stroke atau yang dikenal dengan CVA (*Cerebrovascular Accident*) atau CVD (*Cerebrovascular Disease*) memiliki beberapa definisi. Menurut WHO stroke adalah suatu keadaan dimana ditemukan tanda-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 vaskular (Kemenkes, 2018).

Kurikulum Inti Pendidikan Dokter di Indonesia (KIPDI) mendefinisikan stroke atau penyakit akibat gangguan peredaran darah otak sebagai penyakit pada system saraf pusat (otak) yang ditandai dengan gangguan pada peredaran darah, baik itu karena penyumbatan pada pembuluh darah maupun perdarahan (pecahnya) pembuluh darah (Hutagalung, 2019).

Stroke terbagi menjadi beberapa jenis, menurut Hutagalung (2021) stroke dibagi atas 2 jenis yaitu :

a. Stroke Non Hemoragik

Secara patologis stroke non hemoragik (iskemik) adalah kematian jaringan otak karena pasokan darah yang tidak adekuat. Secara klinis stroke non hemoragik (iskemik) merupakan defisit neurologik focal yang timbul akut dan berlangsung lebih lama dari 24 jam serta tidak disebabkan oleh perdarahan.

Stroke hemoragik dibagi berdasarkan manifestasi klinis dan klausal, yaitu :

- 1) Berdasarkan manifestasi klinis
 - a) Serangan iskemik sepiintas/*Transient Ischemic Attack* (TIA), pada bentuk ini gejala neurologik yang timbul akibat gangguan peredaran darah di otak akan menghilang dalam waktu 24 jam.
 - b) Defisit neurologik iskemik sepiintas/*Reversible Ischemic Neurological Deficit* (RIND), gejala neurologik yang timbul akan menghilang dalam waktu lebih lama dari 24 jam, tapi tidak lebih dari seminggu.
 - c) Stroke progresif (*Progressive Stroke/Stroke In evolution*), gejala neurologik makin lama makin berat.
 - d) Stroke komplit (*Complete Stroke*), gejala klinis sudah menetap.

2) Berdasarkan klausal

a) Stroke trombotik

Stroke trombotik adalah jenis stroke karena pembuluh darah dari jantung yang menuju otak mengalami penyempitan. Hal ini dapat disebabkan oleh terjadinya aterosklerosis sebagai akibat tingginya kadar kolesterol dan tingginya tekanan darah.

b) Stroke emboli/non trombotik

Jenis stroke ini dapat terjadi karena emboli yang dapat terdiri dari debris kolesterol, gumpalan trombosit dan fibrin, menyumbat pembuluh darah yang lebih kecil yang merupakan cabang dari pembuluh darah arteri utama yang menuju otak. Bagian dari otak yang tidak dialiri darah akan mengalami kerusakan dan tidak berfungsi lagi.

b. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik disebabkan oleh perdarahan non traumatik di otak. Menurut WHO *International Classification of Disease* (ICD) stroke hemoragik dibagi atas :

1) Perdarahan Intra Serebral (PIS)

PIS adalah perdarahan primer yang berasal dari pembuluh darah dalam parenkim otak dan bukan disebabkan oleh trauma. Perdarahan ini paling banyak disebabkan oleh hipertensi. Pada hipertensi kronis dapat terjadi aneurisma-aneurisma mikro

disepanjang arteri sehingga arteri tersebut dapat pecah atau robek.

2) Perdarahan Sub Arachnoidal (PSA)

PSA adalah keadaan akut dimana terdapatnya atau masuknya darah kedalam ruangan subaraknoid. Penyebab utama PSA adalah aneurisma intrakranial.

2. Faktor Risiko Stroke

Faktor risiko adalah sifat, ciri-ciri, dan kebiasaan gaya hidup yang dapat memperbesar kemungkinan seseorang terkena suatu penyakit. Ada sejumlah faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya stroke (Hutagalung, 2019) :

a) Faktor risiko yang tidak dapat diubah

1) Umur

Setiap kelompok umur memiliki kemungkinan untuk menderita stroke. Seiring dengan meningkatnya umur, risiko untuk terkena stroke semakin besar. Hal ini disebabkan oleh akumulasi plak yang tertimbun didalam pembuluh darah.

2) Jenis kelamin

Stroke lebih banyak menyerang laki-laki daripada perempuan, namun demikian lebih dari setengah jumlah penderita stroke yang meninggal adalah perempuan.

3) Hereditas (riwayat keluarga) dan Ras

Risiko untuk penderita stroke akan lebih besar jika ada riwayat stroke yang terjadi di dalam keluarga. Orang Afrika memiliki risiko yang jauh lebih besar mengalami kematian akibat stroke daripada orang kaukasia. Hal ini disebabkan orang berkulit hitam lebih berisiko untuk menderita darah tinggi, diabetes dan obesitas.

4) Riwayat stroke

Seseorang yang sudah pernah menderita stroke lebih berisiko mengalami stroke berulang. Kira-kira 10% dari mereka yang pernah mengalami serangan stroke akan mengalami serangan stroke yang kedua (*recurrent*) dalam setahun.

b) Faktor risiko yang dapat diubah

1) Hipertensi

Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan faktor utama terjadinya stroke dan biasanya tanpa adanya gejala yang spesifik serta tidak memiliki tanda-tanda awal. Hipertensi dapat mengakibatkan pecahnya maupun menyempit pembuluh darah otak, dan apabila pembuluh darah otak menyempit maka aliran darah ke otak akan terganggu dan sel-sel otak akan mengalami kematian. Oleh sebab itu, penting dilakukannya pemeriksaan tekanan darah secara teratur.

Hipertensi berkaitan dengan kenaikan tekanan sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah paling tinggi terjadi ketika jantung berdetak memompa darah. Sedangkan tekanan darah diastolik adalah tekanan darah menurun saat jantung dalam keadaan relaks diantara dua denyut nadi. Tekanan darah ditulis sebagai tekanan sistolik per tekanan diastolik (sebagai contoh : 120/80 mmhg). Peningkatan tekanan darah sistolik dapat berperan sebagai prediktor penyakit jantung yang mengarah kepada serangan jantung atau stroke (Kowalski, 2010). Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia hipertensi dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	Sistolik	Diastolik
Optimal	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal tinggi	130-139	84-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	100-109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sistol terisolasi	≥ 140	<90

Sumber : Hastuti, 2022

2) Diabetes Mellitus (DM)

Diabetes mellitus mampu menebalkan dinding pembuluh darah otak yang berukuran besar karena adanya gangguan metabolisme glukosa sistemik. Menebalnya dinding pembuluh

darah otak akan menyempitkan diameter pembuluh darah tadi dan penyempitan tersebut kemudian akan mengganggu kelancaran aliran darah ke otak, dan pada akhirnya akan menyebabkan infark sel-sel otak. Banyak penderita DM juga mengalami hipertensi, kadar kolesterol darah yang tinggi serta kelebihan berat badan. Hal ini memperbesar risiko penderita untuk terkena stroke.

3) Penyakit Jantung

Berbagai penyakit jantung seperti penyakit jantung rematik, penyakit jantung koroner dengan infark otot jantung, dan gangguan irama denyut jantung merupakan faktor risiko stroke yang cukup potensial. Faktor risiko ini pada umumnya akan menimbulkan hambatan atau sumbatan aliran darah ke otak karena jantung melepas gumpalan darah atau sel-sel atau jaringan yang telah mati ke dalam aliran darah, peristiwa ini disebut emboli. Emboli dari jantung merupakan penyebab stroke sebesar 15-20%.

4) Serangan Iskemik Sepintas (*Transient Ischemic Attack*)

Serangan iskemik sepiintas dapat terjadi beberapa kali dalam 24 jam atau terjadi berkali-kali dalam satu minggu. Gejala yang muncul dapat bervariasi tergantung pada daerah otak yang mengalami gangguan aliran darah, dapat bersifat tunggal atau kombinasi. Makin sering seseorang mengalami serangan

iskemik sepintas maka risiko untuk terjadinya stroke semakin besar.

5) Hiperkolesterolemia

Meningginya kadar kolesterol dalam darah, terutama *Low Density Lipoprotein* (LDL), merupakan faktor risiko penting untuk terjadinya aterosklerosis (menebalnya dinding pembuluh darah yang kemudian diikuti penurunan elastisitas darah). Peningkatan kadar LDL dan penurunan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) merupakan faktor risiko untuk terjadinya penyakit jantung koroner, dan penyakit jantung seperti ini merupakan salah satu faktor risiko stroke.

6) Merokok

Nikotin dan karbon monoksida yang terdapat pada rokok selain dapat menurunkan kadar oksigen dalam darah, juga dapat merusak dinding pembuluh darah, serta memacu terjadinya penggumpalan darah. Risiko stroke meningkat 2-3 kali pada perokok.

7) Aktivitas Fisik

Kurangnya aktivitas fisik, obesitas, ataupun keduanya dapat meningkatkan risiko seseorang untuk mengalami hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes mellitus, penyakit jantung dan stroke. Oleh karena itu sangat dianjurkan untuk melakukan secara rutin, minimal selama 30 menit setiap harinya.

8) Alkohol

Mengonsumsi lebih dari satu gelas minuman beralkohol setiap harinya bagi perempuan ataupun lebih dari dua gelas minuman beralkohol bagi laki-laki dapat mengakibatkan meningkatnya tekanan darah dan memperbesar risiko terkena stroke.

9) Pil Kontrasepsi

Dulu, sewaktu masih digunakan pil kontrasepsi dengan dosis 50 µg etinilestradiol banyak wanita mengidap penyakit jantung dan pembuluh darah yang merupakan faktor risiko stroke, Namun, sekarang pil kontrasepsi umumnya mengandung etinilestradiol dosis rendah sehingga angka kesakitan menurun (Hutagalung, 2019).

3. Etiologi Stroke

Stroke dapat terjadi disebabkan oleh adanya penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah yang terjadi di pembuluh darah otak. Hal ini mengakibatkan sebagian otak tidak mendapatkan pasokan darah yang membawa oksigen yang diperlukan sehingga mengalami kematian sel/jaringan. Gejala yang ditimbulkan dari stroke bergantung pada bagian otak mana yang terkena dan tingkat kerusakan, sehingga tingkat pemulihan sangat bervariasi (Kemenkes, 2018).

Stroke iskemik biasanya terjadi disebabkan oleh adanya gumpalan yang menyumbat pembuluh darah dan menimbulkan hilangnya suplai darah ke otak. Gumpalan yang menyumbat pembuluh

darah dapat berkembang dari akumulasi lemak atau plak aterosklerotik yang ada didalam pembuluh darah.

Stroke hemoragik terjadi disebabkan oleh adanya perdarahan subarachnoid, yang mana perdarahan masuk ke ruang subarachnoid yang biasanya berasal dari pecahnya aneurisma otak atau AVM (*malformasi arteriovenosa*). Perdarahan arachnoid bisa berakibat pada koma atau kematian. Pada aneurisma otak, dinding pembuluh darah melemah yang bisa terjadi kongenital atau akibat cedera otak yang meregangkan dan merobek lapisan tengah dinding arteri (Terry dan Weaver, 2013 dalam Ummaroh, 2019)

4. Penatalaksanaan Stroke

Penatalaksanaan pada penderita stroke harus dilakukan sedini mungkin dengan cara yang tepat. Untuk stroke iskemik terapi bertujuan untuk meningkatkan perfusi darah ke otak, membantu lisis bekuan darah dan mencegah thrombosis lanjutan, melindungi jaringan otak yang masih aktif dan mencegah terjadinya cedera sekunder lain. Pada stroke hemoragik, tujuan terapi adalah mencegah kerusakan sekunder dengan mengendalikan tekanan intracranial dan vasospasme, serta mencegah perdarahan lebih lanjut (Hartono, 2010 dalam Ummaroh 2019).

a) Penatalaksanaan Farmakologi

Pengobatan yang spesifik pada stroke non hemoragik dilakukan dengan prinsip dasar yaitu pengobatan untuk

memulihkan sirkulasi otak di daerah yang terkena stroke, dan bila memungkinkan sampai keadaan sebelum sakit. Untuk tujuan khusus ini diperlukan obat-obat yang dapat menghancurkan emboli atau thrombus pada pembuluh darah. Jenis obat yang digunakan antara lain :

- 1) Terapi reperfusi, antara lain: dengan pemakaian r-TPA (*recombinant tissue plasmanogen activator*) yang diberikan pada penderita stroke akut baik intravena maupun intra arterial dalam waktu kurang dari 3 jam setelah onset stroke. Diharapkan dengan pengobatan ini, terapi penghancuran trombus dan reperfusi jaringan otak terjadi sebelum ada perubahan *irreversibel* pada otak yang terkena terutama didaerah yang iskemik (penumbra).
- 2) Pengobatan Anti Platelet untuk mencegah terjadinya pembekuan darah (contoh: aspirin).
- 3) Obat defibrinasi, mempunyai efek terhadap defibrinasi cepat, mengurangi viskositas darah dan efek antikoagulansi.
- 4) Terapi neuroproteksi, dengan menggunakan obat-obat "neuroprotektor", yaitu obat yang mencegah dan memblokir proses yang menyebabkan kematian sel-sel terutama di daerah penumbra. Jenis obat-obat ini antara lain phenytoin, *ca channel blocker*, pentonyfilline, pirasetam.

Penanganan stroke hemoragik dapat bersifat medik atau bedah tergantung keadaan penderita. Penanganan medik fase akut dilakukan pada penderita stroke hemoragik dengan menurunkan tekanan darah sistemik yang tinggi dengan obat-obatan dan hipertensi yang biasanya *short acting* untuk mencapai tekanan darah pre-morbid atau diturunkan kira-kira 20% dari tekanan darah waktu masuk rumah sakit. Pemberian analgesik untuk nyeri kepala, pemberian terapi anti-fibrinolitik untuk mencegah perdarahan ulang (Hutagalung, 2019).

Penatalaksanaan untuk pasien stroke di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus dilakukan dengan memberikan obat-obatan sebagai berikut :

- 1) Obat dari jenis neuroprotektor : Piracetam
- 2) Obat dari jenis antiplatelet : CPG
- 3) Anti koagulan : xarelto
- 4) Untuk membantu menurunkan tekanan darah : candesartan, herbeser
- 5) Vitamin : mecobalamin, citicolin

Untuk pasien dengan stroke hemoragik diberikan pengobatan untuk membantu menghentikan perdarahan yaitu kalnex.

b) Penatalaksanaan Non Farmakologi

Beberapa jenis terapi dapat dilakukan untuk membantu proses pemulihan pasien stroke, jenis terapi tersebut antara lain :

1) Terapi Wicara

Terapi wicara dapat membantu penderita stroke untuk mengunyah, berbicara, maupun mengerti kembali kata-kata (Ummaroh, 2019).

2) Fisioterapi

Metode fisioterapi memiliki kegunaan untuk menangani kondisi stroke stadium akut, dan bertujuan untuk :

- a) Mencegah komplikasi pada fungsi paru akibat tirah baring yang lama
- b) Mengurangi oedem pada anggota gerak atas dan bawah sisi yang sakit
- c) Meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional (Ummaroh, 2019).

3) Akupuntur

Akupuntur merupakan metode penyembuhan dengan cara memasukkan jarum dititik-titik tertentu pada tubuh penderita stroke. Akupuntur dapat mempersingkat waktu penyembuhan dan pemulihan gerak motorik serta keterampilan sehari-hari (Ummaroh, 2019).

4) Terapi Ozon

Terapi ozon bermanfaat untuk melancarkan peredaran darah ke otak, membuka dan mencegah penyempitan pembuluh darah otak, mencegah kerusakan sel-sel otak akibat kekurangan oksigen, merehabilitasi pasien pasca serangan stroke agar fungsi organ yang terganggu dapat pulih kembali, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, serta mengendalikan kadar kolesterol dan tekanan darah (Ummaroh, 2019).

5) Senam Ergonomik

Senam ergonomik berfungsi untuk melatih otot-otot yang kaku dengan gerakan-gerakan yang ringan dan tidak menimbulkan rasa sakit bagi penderitanya (Ummaroh, 2019).

6) Yoga

Yoga dapat menurunkan risiko terjadinya stroke dengan meningkatkan suplai darah ke otak bila dilakukan secara teratur. Khusus untuk penderita stroke aktivitas yoga yang dilakukan adalah latihan peregangan seluruh bagian tubuh, memijit organ-organ internal, kelenjar, sistem peredaran darah dan sistem pembuangan (Ummaroh, 2019).

7) Terapi Musik

Penelitian mengungkapkan bahwa dengan mendengarkan musik setiap hari, penderita akan mengalami peningkatan pada ingatan verbalnya dan memiliki *mood* yang lebih baik

dibandingkan dengan penderita stroke yang tidak mendengarkan musik (Ummaroh, 2019).

8) Terapi Nutrisi

Beberapa zat gizi yang membantu dalam terapi nutrisi penderita stroke adalah :

- a) Vitamin A berperan sebagai antioksidan yang dapat mencegah terbentuknya tumpukan (plak) kolestrol dalam pembuluh darah, misalnya wortel. Penelitian Harvard menunjukkan adanya penurunan risiko terkena stroke hingga 6890 pada orang yang mengonsumsi lima porsi wortel dalam seminggu.
- b) Asam folat dapat menurunkan risiko penyempitan pembuluh darah otak. Asam folat terkandung dalam jenis sayuran seperti bayam, selada dan pada buah pepaya.
- c) Isoflavon, penelitian di Hongkong yang dipublikasikan oleh *European Heart journal*, melaporkan bahwa isoflavon meningkatkan fungsi pembuluh darah nadi (arteri) pada penderita stroke.
- d) Vitamin C, Vitamin C dan bioflavonoid yang banyak terdapat pada nanas dapat membantu mengencerkan darah sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya hipertensi. Dengan jauh dari risiko hipertensi, maka risiko stroke akan menurun (Ummaroh, 2019).

5. Penatalaksanaan Gizi Pasien Stroke

Penatalaksanaan gizi pada pasien stroke dapat dibagi menjadi fase akut dan fase post akut. Pada fase akut yaitu 24-48 jam pertama setelah onset serangan, terapi gizi dapat mulai diberikan dan disesuaikan dengan pedoman umum pasien dengan perawatan intensif. Sedangkan pada fase post akut dapat dibagi sesuai dengan masalah kemampuan menelan pasien. Apabila pasien memiliki kemampuan menelan yang normal maka pemberian nutrisi via oral harus tetap diberikan (Kasim dan Pateda, 2020).

a) Tujuan Diet Stroke

Diet stroke diberikan kepada pasien yang menderita stroke bertujuan untuk :

- 1) Mencukupi kebutuhan energi dan zat gizi pasien stroke
- 2) Memberikan makanan sesuai kondisi disfagia pasien stroke
- 3) Mencegah dehidrasi pasien stroke
- 4) Menghilangkan penimbunan garam/cairan dalam jaringan tubuh
- 5) Membantu menurunkan tekanan darah (Supariasa dan Handayani, 2019 ; Persagi, 2019).

b) Syarat dan Prinsip Diet Stroke, menurut Persagi (2019) adalah :

- 1) Kebutuhan energi : manajemen gizi pada pasien stroke pada prinsipnya adalah mengoptimalkan pemenuhan energi dalam mencegah katabolisme. Kebutuhan energi 30-45 kkal/kg BBI,

dan pada kondisi akut 1100-1500 kkal/hari, dapat dinaikkan secara bertahap sesuai dengan kondisi pasien.

2) Kebutuhan zat gizi Makro

- a. Protein : 0,8-1,5 g/kg BBI/hari (normal), apabila ada penyakit penyerta seperti ginjal atau ensefalopati disesuaikan kembali dengan kondisi pasien
- b. Lemak : 20-35% dari total kebutuhan energi
- c. Kolesterol : <200 mg/hari
- d. Karbohidrat : 60-70% (kecuali diabetes mellitus disesuaikan dengan kondisi pasien)
- e. Serat : 25-30 gram/hari
- f. Cairan : 1500-2000 ml/hari

3) Kebutuhan zat gizi mikro

Kebutuhan zat gizi mikro yang dibutuhkan oleh pasien stroke dapat dilihat pada Tabel 2.2 :

Tabel 2.2. Kebutuhan Zat Gizi Mikro

Vitamin dan Mineral	Kebutuhan
Vitamin B12	2,4 mcg/hari
Asam Fotal	400 mcg/hari
Vitamin A	900 mcg/hari
Vitamin C	90 mg/hari
Vitamin E	15 mg/hari
Vitamin D	600 IU/hari
Natrium	1200 mg/hari
Kalium	4700 mg/hari
Kalsium	1200 mg/hari
Magnesium	320 mg/hari
Zink	11 mg/hari
Zat Besi	Laki-laki : 8 mg/hari, Perempuan : 8-18 mg/hari

Sumber : Persagi, 2019

4) Tahapan pemberian diet stroke : berdasarkan tahapannya, diet stroke dibagi menjadi dua fase, yaitu :

a. Fase akut (24-48 jam)

Fase akut diberikan kepada pasien dengan kondisi hemodinamik yang stabil. Makanan dapat diberikan dalam bentuk cair jernih, cair kental atau kombinasi yang diberikan secara oral (tanpa penyulit disfagia) atau melalui slang NGT (*Naso Gastric Tube*), PEG (*Percutaneous Endoscopic Gastrostomy*), PEJ (*Percutaneous Endoscopic Jejunostomy*), dan sebagainya sesuai dengan kondisi klinis pasien.

b. Fase pemulihan

Fase pemulihan adalah dimana pasien sudah melewati masa akut, sudah sadar, dan masih dalam kondisi gangguan fungsi menelan (disfagia)/tidak mengalami disfagia. Bentuk makanan disesuaikan dengan kondisi pasien yaitu cair, saring, lunak, biasa (Persagi, 2019).

c) Bahan Makanan yang dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan bagi penderita stroke dapat dilihat pada Tabel 2.3 :

Tabel 2.3. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Sumber	Dianjurkan	Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Maizena, tepung beras, tepung hunkwe dan sagu	Produk olahan yang dibuat dengan garam dapur, kue telur manis dan gurih.
Protein Hewani	Susu <i>whole</i> dan skim, telur ayam 3-4 butir/minggu	Daging sapi dan ayam berlemak, jeroan, otak, hati, ginjal, lidah, ikan banyak duri, es krim, susu penuh, sarden, keju, daging, ikan dan telur yang diawetkan dengan garam.
Protein Nabati	Susu kedelai, sari kacang hijau dan susu tempe	Pindakas dan semua produk olahan kacang yang diawetkan dengan garam dan digoreng .
Sayuran		Sayuran yang menimbulkan gas seperti nangka, sawi, kol, kembang kol, lobak, daun singkong, daun pepaya, daun melinjo, dan sayuran mentah.
Buah-buahan	Sari buah yang dibuat dari jeruk, pepaya, pisang, melon, tomat, sirsak, dan apel, semangka	Buah yang menimbulkan gas seperti nangka dan durian. Buah yang diawetkan dengan garam dan ikatan natrium seperti buah kaleng dan asinan dalam jumlah banyak.
Lemak dan Minyak	Minyak jagung	Margarin dan mentega biasa, minyak kelapa, santan kental, krim dan produk gorengan.
Sumber	Dianjurkan	Tidak Dianjurkan
Minuman Bumbu	Teh encer, sirup, air gula, madu	Teh, kopi, coklat dalam jumlah banyak dan kental. Bumbu yang tajam seperti cabe dan merica dan cuka. Bumbu yang mengandung pengawet garam, seperti kecap, terasi, petis, tauco, MSG, maggi. Soda, baking powder.

Sumber: Persagi, 2019

6. Kalium

Kalium adalah ion bermuatan positif yang banyak terdapat di dalam sel (cairan intra seluler) yang berperan dalam mempertahankan cairan dan keseimbangan elektrolit serta integritas sel dan denyut jantung (Helmyati *et al.*, 2017). Kalium memiliki beberapa peran yang penting di dalam tubuh, antara lain dapat mengendalikan keseimbangan cairan tubuh dan juga membantu menurunkan tekanan darah. Kalium didalam tubuh dapat berbentuk ion kalium bebas yang berada di dalam sel dan dalam enzim piruvat kinase (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Beberapa penelitian menyatakan bahwa asupan kalium merupakan sesuatu yang sangat penting yang dapat menyebabkan turunnya tekanan darah sistolik dan diastolik. Volume dan tekanan osmosis darah dan cairan sangat berkaitan dengan konsentrasi ion natrium dan kalium, yang sangat dikendalikan oleh mekanisme pengaturan tubuh yang mengatur jumlah dikeluarkan melalui urin dan keringat, khususnya oleh hormon aldosterone (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Kalium dapat membantu dalam menurunkan tekanan darah dengan mekanisme sebagai berikut :

- a) Pertama, kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung.

- b) Kedua, kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan berkhasiat sebagai diuretika.
- c) Ketiga, kalium dapat mengubah aktivitas sistem renin-angiotensin.
- d) Keempat, kalium dapat mengatur dalam sistem saraf perifer dan sentral yang mempengaruhi tekanan darah. Berbeda dengan natrium, kalium merupakan ion utama di dalam cairan intraseluler. Konsumsi banyak kalium akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Kalium banyak ditemukan di dalam bahan makanan seperti melon, jeruk, pisang, jamur, tomat, kentang dan wortel (Helmyati *et al.*, 2017). Kandungan kalium pada beberapa buah-buahan dapat dilihat pada Tabel 2.4 :

Tabel 2.4 Daftar Kandungan Kalium Pada Buah-buahan (mg/100 gr buah-buahan)

Buah	Kalium
Avokad	278
Apel hijau	130
Apel merah	203
Jeruk Manis	137
Pepaya	221
Pisang	435
Tomat	242
Jambu biji merah	284

Sumber : Almatsier, 2013; Nutrisurvey

7. Produk “Strokhies”

Produk “Strokhies” adalah produk *smoothies* yang berbahan dasar buah-buahan segar seperti tomat, jambu biji, dan pisang, dimana bahan-bahan tersebut sangat bermanfaat bagi kesehatan.

a. Tomat

Tomat (*Lycopersicon esculantum Mill*) berasal dari daerah tropis Meksiko hingga Peru. Tomat merupakan tumbuhan dengan siklus hidup singkat, dapat tumbuh setinggi 1 sampai 3 meter. Tumbuhan ini memiliki buah berwarna hijau, kuning, dan merah yang biasa digunakan sebagai sayur dalam masakan atau dimakan secara langsung tanpa diproses (Lismeri *et al.*, 2019). Tomat mengandung beberapa unsur yang baik untuk tubuh seperti vitamin C, antioksidan, kalium yang baik untuk kesehatan (Ramdani *et al.*, 2020). Berdasarkan nutrisurvey didapatkan kandungan gizi 100 gram tomat adalah 24,6 mg vitamin C, 6 mg natrium, dan 242 mg kalium.

Menurut Gomo (2021) tomat memiliki beragam manfaat bagi kesehatan tubuh, antara lain :

- 1) Sebagai antioksidan kuat, likopen pada tomat merupakan salah satu antioksidan terkuat. Likopen mampu melindungi sel atau bagian lain dalam tubuh dari bahaya akibat sifat reaktif oksigen. Likopen memiliki keaktifan sepuluh kali dibandingkan dengan vitamin E.

- 2) Sebagai anti kanker, likopen yang terkandung dalam tomat dapat melindungi jaringan tubuh dari pertumbuhan sel kanker termasuk kanker usus, prostat, payudara, endometrial, paru-paru dan pankreas.
- 3) Melindungi tubuh dari risiko penyakit jantung. Berhubungan dengan kandungan kalium, niasin, vitamin B6 dan folat. Niasin telah digunakan bertahun-tahun untuk menurunkan kadar kolesterol darah. Makanan yang kaya kalium dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko penyakit. Vitamin B6 dan folat dibutuhkan tubuh untuk mengubah homosistein menjadi senyawa yang lebih tidak berbahaya. Kadar homosistein yang tinggi dapat membahayakan dinding pembuluh darah dan dihubungkan dengan meningkatkan risiko serangan jantung dan stroke.

b. Jambu Biji

Jambu biji adalah salah satu tanaman buah jenis perdu dalam bahasa Inggris disebut *Lambo Guava*. Jambu biji memiliki rasa yang khas karena kandungan euginol. Buah jambu biji memiliki warna daging yang berbeda ada yang berwarna putih dan ada yang daging buahnya berwarna merah. Kandungan gizi antar jambu biji juga dapat berbeda, jambu biji dengan daging yang berwarna merah mempunyai kandungan gizi yang lebih komplit dengan dan juga kandungan kalium dan vitamin C yang tinggi.

Adapun kandungan gizi yang terdapat didalam 100 gram jambu biji merah adalah energi 51 kkal, vitamin C 183,5 gram, kalium 284 gram, dan natrium 3 mg (Ramayulis, 2013).

Buah jambu biji merah memiliki kandungan vitamin C yang tinggi, dimana dapat bermanfaat dalam meningkatkan kekebalan tubuh dan mempercepat proses penyembuhan luka. Vitamin C yang terkandung dalam jambu biji juga dapat bermanfaat sebagai antioksidan yang berfungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh (Susito *et al.*, 2019).

Jambu biji merah dapat juga membantu dalam menurunkan tekanan darah tinggi karena mengandung kalium yang berfungsi meningkatkan keteraturan denyut jantung, mengaktifkan kontraksi otot, mengatur pengiriman zat gizi ke sel tubuh, serta menurunkan kadar kolesterol total dan tekanan darah tinggi. Konsumsi jambu biji merah pada pasien yang menderita hipertensi sangat baik karena bersifat diuretik yaitu jambu biji merah dapat merangsang pengeluaran urine. Hal ini sangat baik bagi tubuh karena, racun dan kadar natrium yang berlebih di dalam tubuh dapat dibuang melalui urine (Susito *et al.*, 2019).

c. Pisang Ambon

Pisang ambon merupakan buah yang banyak mengandung zat gizi seperti vitamin, mineral dan juga karbohidrat. Selain itu pada buah pisang juga terdapat kandungan kolesterol yang rendah,

serta vitamin B6 dan Vitamin C yang tinggi. Zat gizi terbesar pada buah pisang yang sudah masak per 100 gram yaitu kalium sebesar 373 miligram, Vitamin A 250-335 gram, serta kalori sebesar 125 miligram (Tim Penulis Peminatan Gizi Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2022).

Kandungan zat gizi yang cukup banyak pada pisang dapat membantu dalam berbagai masalah gizi, seperti (Tim Penulis Peminatan Gizi Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2022):

1) Membantu mengatasi hipertensi

Pisang merupakan salah satu bahan alami yang baik untuk dikonsumsi oleh penderita hipertensi. Kalium yang terdapat pada pisang dapat berguna untuk menyeimbangkan cairan dan elektrolit sehingga tekanan darah dalam tubuh dapat stabil.

2) Sumber karbohidrat dan vitamin A

Dibandingkan buah lainnya seperti apel, pisang memiliki kandungan karbohidrat dua kali lipat lebih besar dan lima kali lipat vitamin A.

3) Meningkatkan kekebalan tubuh

Kandungan vitamin A, dan B6 pada pisang dapat meningkatkan kekebalan tubuh dan mencegah infeksi.

4) Melancarkan metabolisme

Serat yang terkandung di dalam pisang akan bekerja menarik cairan dimana pada saat metabolisme dalam tubuh membutuhkan cairan untuk melancarkan metabolisme.

5) Melancarkan aliran oksigen ke otak

Pisang mengandung kalium, mineral yang penting bagi penjagaan fungsi jantung dan sirkulasi darah. Dengan mengonsumsi pisang sirkulasi oksigen ke otak bisa terjamin dan stroke akibat tekanan darah tinggi dapat dicegah.

6) Mengatasi anemia

Pisang merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan zat besi sehingga sangat baik dikonsumsi bagi orang yang kekurangan sel darah merah.

7) Menurunkan berat badan

Pisang kaya akan serat dan juga rendah kalori yang sangat bagus untuk menurunkan berat badan.

8) Menyehatkan tulang

Di dalam buah pisang juga terkandung mangan yang cukup tinggi sehingga sangat bagus untuk menyehatkan tulang.

d. Susu Probiotik

Probiotik didefinisikan sebagai mikroorganisme hidup yang bila diberikan dalam jumlah yang memadai, memberikan manfaat kesehatan pada inangnya. Probiotik biasanya disediakan dalam

makanan olahan atau suplemen makanan. Yogurt adalah makanan pembawa probiotik yang paling umum; namun keju, susu fermentasi dan tidak difermentasi, jus, *smoothies*, sereal, batangan nutrisi, dan susu formula bayi/balita adalah makanan potensial yang dapat mengandung probiotik (Putri *et al.*, 2021).

Makanan fungsional yang mengandung probiotik dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu berbahan susu dan non susu (Hemyati dan Lestari, 2018). Pentingnya produk susu dalam peningkatan fungsi imun banyak dikaitkan dengan produk susu fermentasi. Susu merupakan matriks pangan protektif bagi probiotik dan dapat memperbaiki daya hidup *strain* dalam usus. Produk susu probiotik yang paling umum di dunia ini adalah berbagai jenis yogurt, produk susu fermentasi (misal fermentasi *buttermilk* Finlandia), berbagai minuman bakteri asam laktat (jenis yakult) dan campuran probiotik (susu fermentasi), dan jus buah (Nurliyani, 2021).

Susu probiotik telah banyak dipelajari secara intensif karena memiliki efek antihipertensi. Efek anti hipertensi ini diperoleh dari peptida bioaktif yang dihasilkan dari pemecahan β -casein selama proses fermentasi. Peptida bioaktif ini akan menghambat kerja EKA melalui mekanisme tertentu. Peptida bioaktif yang berefek antihipertensif paling efektif adalah tripeptida IPP (*Isoleusin-Prolin-Prolin*) dan VPP (*Valin-Prolin-Prolin*). Peptida bioaktif

tersebut dapat menghambat EKA (Enzim Konversi Angiotensin) sehingga peningkatan tekanan darah dapat dihambat. Dengan dihambatnya kerja EKA (Enzim Konversi Angiotensin), jumlah angiotensin II yang dihasilkan akan menurun. Angiotensin II merupakan hormon vasopressin yang dapat mengecilkan diameter pembuluh darah. Mengecilnya diameter pembuluh darah dapat meningkatkan PPT (Pertahanan Perifer Total) yang dapat meningkatkan tekanan darah. Tidak hanya itu, EKA juga mengkonversi bradikinin menjadi bradikinin 1-7. Bradikinin merupakan hormon vasodilator yang dapat menurunkan PPT (Pertahanan Perifer Total). Apabila hormon ini dikonversi menjadi bradikinin, maka hormon tersebut menjadi inaktif (Charisma, 2017).

8. Penelitian yang Mendukung

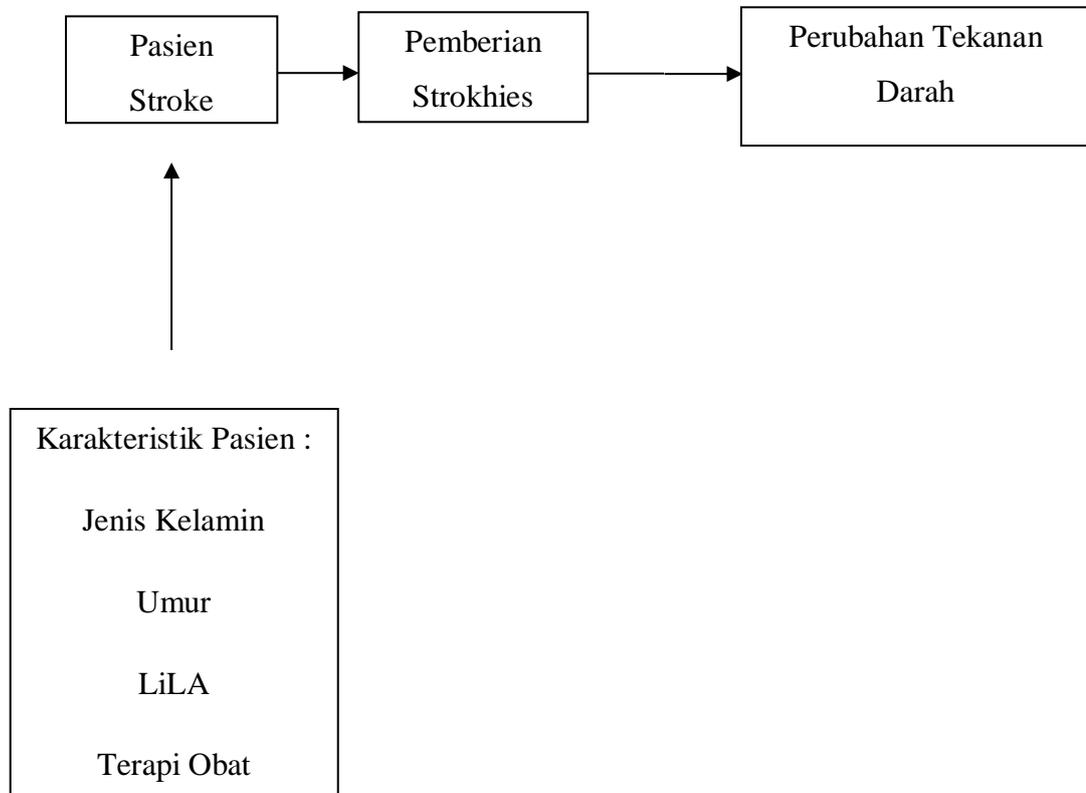
Penulis dalam melaksanakan penelitian ini mengacu kepada beberapa penelitian yang mendukung, sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Beberapa penelitian tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.5 :

Tabel 2.5 Penelitian Yang Mendukung

NO.	PENELITI	JUDUL	DESAIN	HASIL PENELITIAN
1	Pratiwi (2019)	Pengaruh Pemberian Puding “Pikaya” Sebagai Sumber Kalium dan Serat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi di Yayasan Kartika Jaya Padang	Jenis penelitian ini pra eksperimen dengan rancangan <i>one group pre test-post test</i> , teknik pengambilan sampel secara <i>purposive sampling</i>	Hasil penelitian menunjukkan setelah dilakukan intervensi pemberian puding “Pikaya” rata-rata tekanan darah sampel menurun, sehingga ada pengaruh pemberian puding “Pikaya” terhadap perubahan tekanan darah sampel.
2	Isnaini dan Fulanah, (2019)	Penurunan Tekanan Darah Dengan Simplisia Daun Alpokat	Desain pra eksperimental <i>Pretest-Posttest, Non-Equivalent Control Group Design</i> . Teknik sampel <i>purposive sampling</i> .	Disimpulkan bahwa pemberian simplisia daun alpukat yang diberikan dua kali pagi dan sore hari selama tiga hari terbukti efektif dalam mengurangi tekanan darah pada orang tua penderita hipertensi di Desa Pekiringan Kabupaten Purbalingga.
3	Ramdani <i>et al.</i> , (2020)	Efek Pemberian 150 gram Tomat (<i>Solanum Lycopersium</i>) Terhadap Tekanan darah Penderita Hipertensi	Jenis penelitian <i>quasy experiment</i> , dan rancangan <i>pre dan post test</i> tanpa kelompok kontrol. Pengambilan sampel secara <i>purposive sampling</i> .	Ada pengaruh dari pemberian 150 gram tomat dengan tekanan darah sistol dan diastolik pada pasien hipertensi.
4	Mikhael <i>et al.</i> , (2020)	Pengaruh <i>Lactobacillus plantarum</i> yang mengandung probiotik pada tekanan darah: Tinjauan sistematis dan meta-analisis	Tinjauan sistematis dan meta-analisis berdasarkan rekomendasi dan pedoman yang dilaporkan dalam PRISMA (Item Pelaporan Pilihan untuk Tinjauan Sistematis dan Analisis-Meta)	Temuan studi meta-analisis ini mendukung penggunaan suplementasi <i>Lactobacillus plantarum</i> untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik.

NO.	PENELITI	JUDUL	DESAIN	HASIL PENELITIAN
5	Handayani dan Wahyuni, (2021)	Efektifitas Daun Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Pembantu Bergam Kota Binjai 2021	Jenis penelitian ini adalah pendekatan analitik kuantitatif dengan desain <i>quasy eksperimen</i> dengan rancangan <i>pretest-posttest control group design</i> dengan satu macam perlakuan. Teknik sampling yang digunakan adalah aksidental sampling.	Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada kelompok yang diberikan air rebusan seledri sebanyak 100 gram selama 5 hari lebih baik dalam menurunkan tekanan darah baik pada tekanan sistolik maupun diastolik.
6	Lestari <i>et al.</i> , (2021)	Pengaruh Pemberian <i>Smoothies</i> Pisang dan Melon Terhadap Tekanan darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Sukarami Kota Palembang	Jenis penelitian <i>quasy eksperimen</i> , dengan rancangan <i>pretest-posttest control design</i>	Ada pengaruh pemberian <i>smoothies</i> pisang dan melon terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Sukarami kota Palembang
7	Esa (2021)	Perbedaan Efektivitas Pemberian Pisang Raja Sereh dengan Jeruk Manis Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tabit Kota Payakumbuh	Jenis penelitian <i>quasy eksperimen</i> dengan rancangan <i>non equivalent two group pretest-posttest design</i> , pengambilan sampel secara <i>purposive sampling</i> .	Hasil uji independent T-test tidak ada perbedaan antara kelompok A (pemberian pisang raja sereh) dan B (pemberian jeruk manis) , namun secara klinis penurunan tekanan darah lebih tinggi pada kelompok A yaitu pemberian pisang raja sereh.
8	Ahriyasna <i>et al.</i> , (2022)	Pemberian Salad Buah Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Stroke dengan Hipertensi	Jenis penelitian <i>quasy eksperimen</i> , dengan rancangan <i>one group pretest-posttest</i> , pengambilan sampel secara <i>purposive sampling</i> .	Ada perbedaan yang signifikan setelah pemberian salad buah pisang, alpukat, pepaya, yogurt) terhadap perubahan tekanan darah responden $p < 0,05$.
9	Kurniawan <i>et al.</i> , (2022)	Pengaruh Konsumsi Pisang Ambon (<i>Musa Acuminata Cavendish</i>) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada lanjut Usia di Boyolali	Jenis penelitian <i>quasy eksperimen</i> dengan desain <i>prepost test with control group design</i>	Terdapat pengaruh konsumsi pisang ambon (<i>Musa Acuminata Cavendish</i>) terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi pada lanjut usia di Boyolali

A. Kerangka Konsep



Keterangan :

Variabel yang diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Konsep

B. Hipotesis

Ada pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas : pemberian Strokhies
2. Variabel terikat : tekanan darah pasien

D. Definisi Operasional

1. Pasien Stroke

Pasien stroke adalah pasien stroke non hemoragik yang didiagnosis oleh dokter yang dilihat dari data status rekam medik pasien.

Skala : Nominal

2. Umur

Umur adalah waktu hidup pasien stroke non hemoragik yang dihitung berdasarkan jumlah tahun penuh yang diperoleh dengan alat bantu formulir karakteristik pasien.

Skala : Rasio

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah sifat fisik yang membedakan pasien stroke non hemoragik laki-laki dan perempuan yang diperoleh dengan menggunakan alat bantu formulir karakteristik pasien.

Skala : Nominal

4. Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Lingkar lengan atas (LiLA) adalah hasil pengukuran antropometri pasien stroke non hemoragik menggunakan pita LiLA dengan tingkat ketelitian 0,1 cm pada bagian lengan yang tidak aktif.

Skala : Rasio

5. Terapi Obat

Terapi obat adalah pengobatan yang diberikan kepada pasien stroke non hemoragik oleh dokter selama dirawat.

Skala : Nominal

6. Tekanan Darah Pasien Stroke

Tekanan darah pasien stroke adalah rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pasien stroke non hemoragik yang diambil dari awal hingga akhir perawatan kemudian dirata-ratakan yang diukur menggunakan alat tensimeter oleh perawat.

Skala : Rasio

7. Strohies

Strohies adalah minuman *smoothies* yang akan diberikan pada saat snack pagi kepada pasien stroke non hemoragik selama perawatan dengan volume 200 ml yang terbuat dari buah tomat, jambu biji, pisang ambon dan susu probiotik.

Skala : Nominal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup

Jenis penelitian ini adalah penelitian gizi klinik yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari 2023 s/d Maret 2023.

B. Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kuasi eksperimental dan dilakukan secara observasional dengan rancangan *two group pre test-post test with control group*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok dengan perlakuan yang berbeda, yaitu kelompok yang diberikan “Strokhies” dan kelompok kontrol yang tidak diberikan “Strokhies”. Untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus. Rancangan penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

E	O1	X	O2
K	O3	-	O4

Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

- E = Kelompok perlakuan
 K = Kelompok kontrol
 O1 = Tekanan darah sebelum perlakuan
 O2 = Tekanan darah setelah perlakuan
 O3 = Tekanan darah awal kelompok kontrol
 O4 = Tekanan darah akhir kelompok kontrol
 X = Perlakuan pemberian “Strokhies”
 - = Tanpa perlakuan

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah semua pasien rawat inap yang didiagnosis stroke di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus berjumlah 386 orang pada tahun 2021.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien stroke non hemoragik yang menjalani rawat inap di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus yang mendapatkan makanan biasa dan lunak.

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran (Siregar, 2015)

Nilai : 0,1 (10%) untuk jumlah populasi besar

Nilai : 0,2 (20%) untuk jumlah populasi kecil

Besar sampel penelitian “Strokhies”

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

$$n = \frac{386}{1 + 386(0,2)^2}$$

$$n = \frac{386}{1 + 386(0,04)}$$

$$n = \frac{386}{16,44}$$

n = 23,4 disesuaikan menjadi 24 sampel

Faktor koreksi 10% digunakan untuk mengantisipasi hilangnya sampel yaitu 2,4 disesuaikan menjadi 3 sampel

Jumlah keseluruhan sampel : $24 + 3 = 27$ sampel, karena ada dua kelompok sehingga disesuaikan kembali menjadi 28 sampel. Jumlah sampel untuk masing-masing kelompok adalah 14 sampel.

Sampel yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebanyak 28 orang yang dibagi menjadi dua kelompok perlakuan.

Sampel diambil secara *purposive sampling* yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

a) Kriteria Inklusi

- 1) Pasien stroke non hemoragik yang sedang dirawat inap di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus.
- 2) Bersedia untuk dijadikan sampel penelitian.
- 3) Berjenis kelamin laki-laki atau perempuan.
- 4) Berusia 19-59 tahun.
- 5) Dapat berkomunikasi dan mampu memberikan respon dengan baik.
- 6) Mendapatkan diet rendah garam dengan bentuk makanan biasa dan lunak.
- 7) Pasien stroke non hemoragik tanpa atau dengan komplikasi hipertensi, jantung dan dislipidemia.

b) Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien stroke non hemoragik dengan komplikasi Diabetes Mellitus dan ginjal.
- 2) Pasien dalam keadaan *somnolen* atau koma.

D. Tahap Persiapan Penelitian

1. Pembuatan Produk “Strokhies”

a) Alat

Alat yang digunakan dalam proses pembuatan produk “Strokhies” antara lain : pisau, talenan, timbangan digital makanan, gelas ukur, blender, saringan, botol ukuran 200 ml untuk penyajian.

b) Formula “Strokhies”

Produk “Strokhies” dibuat dengan bahan-bahan sebagai berikut : buah tomat 50 gr, jambu biji merah 50 gram, pisang 20 gram, susu probiotik 65 ml, madu 5 ml, dan air 40 ml.

c) Cara Pembuatan “Strokhies”

- 1) Bersihkan buah-buahan yang akan digunakan kemudian potong sesuai dengan kebutuhan.
- 2) Masukkan semua buah yang telah dibersihkan ke dalam blender lalu tambahkan madu, susu probiotik dan air, kemudian blender hingga semua bahan tercampur rata dan halus.
- 3) Kemudian saring produk “Strokhies” sebelum dituang ke dalam botol saji ukuran 200 ml.
- 4) Produk “Strokhies” siap dikonsumsi.



Gambar 3.2 Produk “Strokhies”

2. Nilai Gizi Produk “Strokhies”

Angka Kecukupan Gizi (AKG) dari zat gizi kalium yang dianjurkan untuk orang dewasa umur 19-59 tahun yaitu 4700 mg/hari. Untuk nilai gizi dari 1 porsi produk “Strokhies” yang diperoleh dari Nutrisurvey didapatkan total kalium yaitu sebesar 342,3 mg. Sehingga pada 1 porsi produk “Strokhies” dapat memenuhi 7,3% kebutuhan kalium pada orang dewasa umur 19-59 tahun.

3. Daya Terima Produk “Strokhies”

Hasil studi pendahuluan tentang daya terima produk “Strokhies” dengan melakukan uji panelis. Panelis yang digunakan adalah sebanyak 20 orang yang terdiri dari ahli gizi, dokter dan perawat. Hasil uji kesukaan diperoleh :

- a) Karakteristik warna produk didapatkan 10% sangat suka, 65% suka dan 25% cukup suka.

- b) Karakteristik aroma produk didapatkan 30% sangat suka, 60% suka, 5% cukup suka, dan 5% kurang suka.
- c) Karakteristik rasa produk didapatkan 45% sangat suka, 50% suka dan 5% kurang suka.
- d) Karakteristik tekstur produk didapatkan 30% sangat suka, 60% suka, 5% cukup suka dan 5% kurang suka.

E. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

- a) Identitas sampel meliputi : nama, jenis kelamin, dan umur yang diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan sampel menggunakan alat bantu formulir karakteristik sampel.
- b) Antropometri lingkaran lengan atas (LiLA) sampel diperoleh melalui pengukuran LiLA dengan menggunakan pita LiLA diukur pada lengan yang tidak aktif dengan tingkat ketelitian 0,1 cm sebelum pemberian “Strokhies”.
- c) Tekanan darah sampel diperoleh melalui hasil pengukuran *tensimeter* yang dilakukan oleh perawat baik sebelum dan selama perlakuan pasien dirawat.
- d) Asupan “Strokhies” yang diperoleh dengan cara mengukur volume awal dari produk “Strokhies” dikurangi dengan volume akhir, kemudian dianalisis kandungan kaliumnya dengan menggunakan formulir asupan selama perlakuan pasien dirawat.

2. Data Sekunder

- a) Data jumlah pasien stroke yang mendapatkan diet rendah garam diperoleh dari Instalasi Gizi RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.
- b) Data diagnosis dan terapi obat sampel diperoleh melalui status rekam medik.
- c) Gambaran Umum Lokasi Penelitian
Data sekunder ini diperoleh dari profil gambaran umum RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

- a) Asupan produk “Strokhies” dan Kalium

Diperoleh dengan mengukur volume awal produk “Strokhies” dikurangi dengan volume akhir setelah dikonsumsi. Data tersebut kemudian di konversikan ke dalam bentuk berat bahan (gram) menggunakan aplikasi Nutrisurvey untuk mengetahui asupan kalium nya. Contoh cara perhitungan untuk mengetahui asupan kalium dari produk “ Strokhies” :

Volume awal : 200 ml

Volume akhir : 5 ml

$$\begin{aligned}
 \text{Asupan dari produk} &= \frac{\text{Volume akhir}}{\text{Volume awal}} \times 100\% \\
 &= \frac{5 \text{ ml}}{200 \text{ ml}} \times 100\% \\
 &= 2,5 \%
 \end{aligned}$$

Dari hasil persentase nantinya akan dikalikan dengan berat dari masing-masing bahan produk “Strokhies” (lihat halaman 43) kemudian dihitung kandungan kaliumnya selama perlakuan pasien dirawat dan selanjutnya dirata-ratakan.

b) Tekanan Darah Sampel

Data hasil pengukuran tekanan darah selama perlakuan kemudian dirata-ratakan baik itu tekanan sistolik maupun diastolik.

2. Analisis Data

Data yang didapatkan nantinya akan dianalisis secara univariat dan bivariat dengan sistem komputerisasi sebagai berikut :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan variabel yang diteliti dalam bentuk tabel, gambar atau grafik pada karakteristik sampel yang meliputi umur, jenis kelamin, diagnosis, LiLA, terapi obat, serta tekanan darah awal, asupan “Strokhies” dan kalium serta perubahan tekanan darah sampel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah dengan menggunakan uji T-test tidak berpasangan. Sebelum dilakukan uji T-test terlebih dahulu akan dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Apabila didapatkan data tidak terdistribusi secara normal, uji yang akan dilakukan adalah uji *Mann-Whitney*. Analisis dilakukan

menggunakan program komputer SPSS, untuk mengetahui pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan, dengan hipotesis sebagai berikut :

- a) $\rho \text{ value} > 0,05$, H_0 diterima, atau tidak ada pengaruh antara variabel
- b) $\rho \text{ value} < 0,05$, H_a ditolak, atau ada pengaruh antara variabel.

G. Instrumen Penelitian

1. Formulir persetujuan sampel
2. Formulir karakteristik sampel
3. Formulir asupan “Strokhies”

H. Prosedur Penelitian

1. Melakukan permohonan izin penelitian ke Direktur RSUD dr. Doris Sylvanus dan kepala ruangan Nusa Indah.
2. Mengidentifikasi diagnosis penyakit pasien stroke melalui data status rekam medik pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi.
3. Mengidentifikasi umur pasien melalui status rekam medik pasien.
4. Meminta kesediaan pasien untuk dijadikan sampel penelitian dengan menandatangani formulir persetujuan untuk menjadi sampel jika pasien bersedia menjadi sampel penelitian.
5. Mengidentifikasi pasien stroke non hemoragik dengan melakukan pengukuran LiLA kemudian menganalisis status gizi pasien baik itu kelompok yang mendapatkan perlakuan maupun yang tidak mendapatkan perlakuan.

6. Mengidentifikasi tekanan darah pasien stroke non hemoragik sebelum dilakukan intervensi dan selama pasien dirawat baik itu sampel yang mendapatkan perlakuan maupun yang tidak mendapatkan perlakuan.
7. Memberikan produk “Strokhies” kepada pasien stroke non hemoragik sebagai selingan pagi selama pasien dirawat.
8. Mengidentifikasi asupan produk “Strokhies” pada pasien stroke non hemoragik.
9. Mengidentifikasi perubahan tekanan darah pasien stroke non hemoragik selama pemberian “Strokhies” dan juga selama pasien dirawat.
10. Menganalisis perubahan tekanan darah pasien stroke non hemoragik yang mendapatkan pemberian “Strokhies” dan yang tidak mendapatkan pemberian “Strokhies” selama dirawat.

I. Etika Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilengkapi dengan *ethical clearance* dari Poltekkes Kemenkes Palangka Raya. Semua data dan informasi yang diperoleh, baik dari data primer maupun sekunder akan dipergunakan untuk keperluan penelitian dan kerahasiaan akan tetap dijaga.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Gambaran Umum Rumah Sakit

a. Sejarah RSUD dr. Doris Sylvanus

Perkembangan RSUD dr. Doris Sylvanus dimulai pada tahun 1959 dengan adanya kegiatan klinik di rumah Abdul Gafar Aden, Jalan Satu Negara Nomor 447 yang dikelola sendiri dibantu oleh istrinya Ibu Lamos Lamon.

Pada tahun 1960 klinik pindah ke jalan Suprpto (rumah mantan kepala dinas kesehatan provinsi Kalimantan Tengah) dan pada tahun 1961 pindah lagi di jalan Bahutai Danau (sekarang jalan Dr. Sutomo nomor 9) dan berubah menjadi rumah sakit kecil berkapasitas 16 tempat tidur yang dilengkapi dengan peralatan kesehatan beserta laboratorium.

Sampai dengan tahun 1973 rumah sakit Palangka Raya masih di bawah pengelolaan/milik pemerintah Dati II Kodya Palangka Raya dan selanjutnya dialihkan pengelolaannya/ menjadi milik pemerintah Provinsi Dati I Kalimantan Tengah.

Rumah sakit terus dikembangkan menjadi 67 tempat tidur dan pada tahun 1977 secara resmi menjadi rumah sakit kelas D

(sesuai dengan klasifikasi Departemen Kesehatan RI). Kapasitas terus meningkat menjadi 100 tempat tidur pada tahun 1978.

Pada tahun 1980 kelas rumah sakit ditingkatkan menjadi C sesuai dengan kriteria Departemen Kesehatan RI dan SK Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 641/KPTS/1980 dengan kapasitas 162 tempat tidur.

Sembilan belas tahun kemudian pada tahun 1999 sesuai Perda nomor 11 tahun 1999 RSUD dr. Doris Sylvanus kelasnya ditingkatkan menjadi kelas B non pendidikan walaupun belum diterapkan secara operasional karena pejabatnya belum dilantik. Dengan dilantiknya pejabat pengelola pada 1 Mei 2001, maka kelas B non pendidikan mulai diberlakukan secara operasional. Pada tahun 2011 RSUD dr. Doris Sylvanus terakreditasi 12 pelayanan dan menjadi badan layanan umum daerah.

Pada tahun 2014 Rumah Sakit dr. Doris Sylvanus sudah menjadi Rumah Sakit Pendidikan sesuai dengan SK Menteri Kesehatan RI Nomor HK 02.03/I/0115/2014 Tentang penetapan RSUD dr. Doris Sylvanus sebagai Rumah Sakit Pendidikan. Dan pada tahun 2015 Rumah Sakit dr. Doris Sylvanus sudah memiliki 306 tempat tidur. Sedangkan sampai dengan tahun 2022 jumlah tempat tidur meningkat menjadi 353 tempat tidur.

b. Visi RSUD dr. Doris Sylvanus

Menjadi rumah sakit pendidikan unggulan di Kalimantan

c. Misi RSUD dr. Doris Sylvanus

- 1) Meningkatkan pelayanan yang bermutu prima dan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran (IPTEKDOK)
- 2) Meningkatkan sumber daya manusia yang profesional dan berkomitmen tinggi
- 3) Meningkatkan prasarana dan sarana yang modern
- 4) Meningkatkan manajemen yang efektif dan efisien
- 5) Meningkatkan kualitas pendidikan dan penelitian di bidang kedokteran dan kesehatan.

d. Motto RSUD dr. Doris Sylvanus

“BAJENTA BAJORAH” Memberikan pelayanan dan pertolongan kepada semua orang dengan ramah tamah, tulus hati dan kasih sayang.

e. Arti Logo RSUD dr. Doris Sylvanus



Gambar 4.1 Logo RSUD dr. Doris Sylvanus

- 1) Telawang : Memiliki makna melindungi dengan tanda (+) yang merupakan symbol kesehatan yang bagian tengahnya diberi grafis symbol gelombang yang bermakna kekayaan alam

berupa daerah aliran sungai (DAS) di Kalimantan Tengah. Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah mampu memberikan jaminan perlindungan kesehatan yang terpercaya bagi masyarakat demi terwujudnya masyarakat Kalimantan Tengah yang sehat.

- 2) Motif Pakis : Memiliki makna mengenai keabadian hidup.
- 3) Simbol infinity : Pada logo S dalam logo ini memiliki arti **“TIDAK TERBATAS”, “TANPA BATAS” atau “BERLANGSUNG SELAMANYA”**.

Warna Hijau : Melambangkan hidup, kemakmuran, kekayaan, kesehatan dan harapan masa depan baik.

Warna Merah : Merupakan simbol kasih sayang, kegembiraan, keberanian, kekuatan dan semangat tinggi.

2. Gambaran Umum Ruang Nusa Indah

Ruang Nusa Indah adalah salah satu ruang rawat inap yang ada di RSUD dr Doris Sylvanus. Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus buka selama 24 jam non stop yang menerima pasien dewasa baik pria maupun wanita dengan kasus saraf, mata, THT, GILUT dan bedah saraf dari IGD dan instalasi rawat jalan.

Bangunan ruang rawat inap Nusa Indah terletak pada lokasi yang tenang, aman dan nyaman serta memiliki aksesibilitas atau pencapaian dari sarana penunjang rawat inap. Lokasi rawat inap Nusa Indah RSUD dr Doris Sylvanus Palangka Raya terletak di bagian

belakang dari gedung administrasi dan berdampingan dengan ruang Teratai (Ruang penyakit Dalam Pria). Gedung ruang Nusa Indah memiliki pembagian kelas 1, 2 dan 3, dengan jumlah tempat tidur 17 buah. Yang terdiri dari 2 bed untuk pasien dengan hak kelas 1, 3 bed untuk kelas 2, 6 bed untuk kelas 3 dan 6 bed lagi untuk pasien HCU.

Ketenagaan di ruang Nusa Indah sebanyak 20 orang dengan kualifikasi sebagai berikut :

a) Kepala Ruangan : 1 orang dengan pendidikan Sarjana Keperawatan dan Ners

Staff Medis : 11 orang dengan pendidikan Sarjana Keperawatan dan Ners, dan 8 orang dengan pendidikan Diploma III Keperawatan (Pedoman Pelayanan Ruang Nusa Indah, 2023).

B. Analisis Univariat

1. Karakteristik Sampel

Penelitian tentang pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus dilaksanakan selama 3 bulan yaitu mulai dari bulan Januari 2023 sampai dengan Maret 2023 dengan jumlah sampel sebanyak 14 orang yang diberikan perlakuan pemberian “ Strokhies”.

Analisis Univariat dilakukan untuk mempelajari karakteristik data masing-masing variabel yang dilihat dari distribusi frekuensi

sampel. Diperoleh hasil karakteristik sampel meliputi, jenis kelamin, umur, status gizi berdasarkan LiLA, dapat dilihat pada tabel. 4.1

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel

Karakteristik	n	%
Umur		
19 – 29 Tahun		
30 – 49 Tahun	2	14,3
50 – 59 Tahun	12	85,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	78,6
Perempuan	3	21,4
Status Gizi		
LiLA/U		
Normal	10	71,4
Kurang	4	28,6

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa berdasarkan umur sampel didapatkan pada kelompok umur 30 – 49 tahun sebanyak 2 orang (14,3%) dan kelompok umur 50 – 59 tahun sebanyak 12 orang (85,7%). Menurut Hutagalung (2019) setiap kelompok umur memiliki kemungkinan untuk menderita stroke. Seiring dengan meningkatnya umur, risiko untuk terkena stroke semakin besar. Hal ini disebabkan oleh akumulasi plak yang tertimbun di dalam pembuluh darah.

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui untuk karakteristik berdasarkan jenis kelamin didapatkan sampel dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 11 orang (78,6%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 3 orang (21,4%). Sehingga diketahui bahwa lebih banyak sampel yang berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Hutagalung (2019) bahwa penyakit stroke lebih banyak menyerang laki-laki dari pada perempuan.

Berdasarkan tabel 4.1 juga diketahui untuk karakteristik sampel berdasarkan status gizi diketahui bahwa sebanyak 10 orang (71,4%) dengan status gizi normal dan 4 orang (28,6%) dengan status gizi kurang. Status gizi menggunakan LiLA dikarenakan sampel penelitian hampir sebagian besar tidak mampu untuk berdiri. Berdasarkan hasil penelitian Langingi (2021) yang membuktikan bahwa lansia yang memiliki status gizi berlebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi dari pada yang memiliki status gizi kurang dan normal. Tetapi pada status gizi kurang, normal, lebih dan obesitas ada yang mengalami hipertensi derajat 1 dan derajat 2 di karenakan salah satu faktor adalah riwayat keluarga, faktor genetik, dan konsumsi penyedap rasa berlebih dapat menyebabkan hipertensi primer juga dan riwayat keluarga mempunyai resiko yang lebih besar untuk memiliki tekanan darah tinggi dibandingkan dengan keluarga tanpa adanya riwayat, dimana dari hasil penelitian Langingi (2021) didapatkan hasil p -value adalah 0,003 dengan demikian ($0,003 < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada Hubungan Status Gizi dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia di Desa Tombolango Kecamatan Lolak.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Diagnosis dan Terapi Obat Sampel

Diagnosa	Terapi Obat	N	%
SNH, HT	Infus NaCl	10	71,43
	Citicolin		
	Mecobalamin		
	Aspilet		
	Copridogel		
	Candesartan		
SNH, HHD, CHF	Amlodipin	3	21,43
	Infus NaCl		
	Citicolin		
	Mecobalamin		
	Piracetam		
	Copridogel		
SNH, Hiperkolesterol	Candesartan	1	7,14
	Adalat Oros		
	Bisoprolol		
	Xarelto		
	Infus Asering		
	Citicolin		
Total	Mecobalamin	14	100
	Piracetam		
	Copridogel		
	Amlodipin		
	Atorvastatin		

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari jumlah 14 sampel yang diberikan perlakuan “Strokhies” 10 orang (71,43%) dengan diagnosis SNH dan Hipertensi, sebanyak 3 orang (21,43%) dengan diagnosis SNH dan Hipertensi, sebanyak 3 orang (21,43%) dengan diagnosis SNH dengan HHD/CHF dan 1 orang (7,14%) dengan diagnosis SNH dan Hiperkolesterol. Dapat dilihat bahwa lebih banyak sampel yang didiagnosis SNH dengan komplikasi Hipertensi.

Berdasarkan tabel 4.2 juga diketahui bahwa pada setiap komplikasi terdapat terapi pengobatan yang sedikit berbeda. Untuk diagnosis SNH dengan komplikasi hipertensi sampel diberikan terapi

pengobatan amlodipine dimana obat tersebut merupakan salah satu obat anti hipertensi utama untuk pengendalian tekanan darah tinggi. Amlodipine merupakan salah satu obat anti hipertensi yang sering digunakan dalam terapi hipertensi. Amlodipine tergolong dalam obat antagonis kalsium golongan dihidropiridin (antagonis ion kalsium) (Haldi *et al*, 2021).

Diagnosis SNH dengan komplikasi HHD dan CHF diberikan terapi pengobatan Adalat Oros, Bisoprolol dan Xarelto. Obat Adalat oros merupakan obat yang digunakan dalam mengobati hipertensi dan angina. Obat ini mengandung Nifedipine dan termasuk dalam golongan anti kalsium yang memperlambat pergerakan kalsium ke dalam sel jantung dan dinding arteri (pembuluh darah yang membawa darah dari jantung ke jaringan) sehingga arteri menjadi rileks dan menurunkan tekanan dan aliran darah di jantung (Munawaroh, 2022). Menurut Sihombing (2019) obat Bisoprolol merupakan salah satu obat anti hipertensi dengan tipe *Beta Blocker* yang memperlambat detak jantung. Obat ini juga menjaga jantung agar tidak memompa darah terlalu keras. Hal ini membuat darah melewati pembuluh darah dengan kekuatan rendah sehingga tekanan didalam pembuluh darah pun menurun. Sedangkan terapi obat Xarelto termasuk ke dalam golongan obat anti koagulan yang mengandung Rivaroxaban. Anti koagulan adalah obat untuk mencegah pembekuan darah dengan jalan

menghambat pembentukan atau menghambat fungsi beberapa faktor pembekuan/koagulasi (Isnanta *et al*, 2106).

Untuk diagnosis SNH dengan komplikasi hiperkolesterol terapi pengobatan yang diberikan adalah atorvastatin yang merupakan jenis obat penghambat HMG – CoA reduktase atau biasa disebut statin. Obat ini digunakan untuk menurunkan peningkatan kolesterol total, kolesterol LDL, pada pasien hiperkolesterolemia. Statin telah terbukti mengurangi risiko stroke kira-kira 30% pada pasien dengan penyakit arteri coroner dan lipid plasma yang tinggi. Beberapa studi menyatakan bahwa statin dengan segera dapat menurunkan kadar lipid sehingga dapat meningkatkan kondisi klinis stroke dan mengurangi risiko terjadinya stroke dikarenakan efek *pleotropik* dari statin. Penggunaan statin dapat memperbaiki kondisi pasien dengan memperbaiki fungsi endotel melalui penambahan produksi *oksida nitrit* dan antioksidan serta efek antikoagulan (Purnamasari *et al*, 2018).

2. Asupan Kalium

Tekanan darah seseorang dipengaruhi oleh berbagai hal, salah satunya yaitu asupan kalium. Asupan kalium didapatkan dari asupan “Strokhies” dengan cara mengukur volume awal dari produk “Strokhies” dikurangi dengan volume akhir, kemudian dianalisis kandungan kaliumnya dengan menggunakan formulir asupan selama perlakuan pasien dirawat.

Tabel 4.3 Rata-rata Asupan Kalium Selama Perlakuan Pemberian “Strokhies”

Kode Sampel	Rata-rata Asupan Kalium (mg)	% Asupan
P01	268,3	78,38
P02	342,3	100
P03	342,3	100
P04	342,3	100
P05	258,9	75,64
P06	299,5	87,50
P07	333,8	97,52
P08	335,2	97,93
P09	301,7	88,14
P10	329,8	96,35
P11	342,3	100
P12	342,3	100
P13	331,6	96,87
P14	342,3	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hampir sebagian besar sampel mampu menghabiskan “Strokhies” yang diberikan. Untuk satu porsi “Strokhies” diketahui mempunyai kandungan kalium sebesar 342,3 mg. Sebanyak 6 orang sampel (42,7%) mampu menghabiskan satu porsi “Strokhies” selama perlakuan. Dan 8 orang sampel (64,3%) mampu menghabiskan > 75% dari produk “Strokhies” selama perlakuan. Dari hasil wawancara sampel yang tidak mampu menghabiskan produk “Strokhies” beberapa orang masih merasa kenyang ketika diberikan produk “Strokhies” selain itu juga ada

sampel yang kurang menyukai jus buah dan ada yang mengatakan bahwa porsi nya terlalu banyak.

3. Tekanan Darah Sampel

Hasil tekanan darah didapatkan dari pengukuran tekanan darah awal sebelum perlakuan dan tekanan darah selama perawatan yang kemudian dirata-ratakan. Hasil tekanan darah sampel dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.4 Rata-rata Tekanan Darah Sampel Sebelum dan Selama Perlakuan Pemberian “Strokhies”

Kode Sampel	Rata-rata Tekanan Darah Awal		Rata-rata Tekanan Darah Akhir		Keterangan
	Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik	
	P01	156,3	107	147	
P02	139	97,3	144,2	102,35	Naik
P03	167	98	160,9	97,4	Turun
P04	159	100	143,7	94	Turun
P05	170	90	136,7	91,3	Turun
P06	145,7	89,7	149,8	96,15	Naik
P07	129	74,5	140,3	82,8	Naik
P08	160	90	146,1	93,6	Turun
P09	160	100	131,5	89,9	Turun
P10	167,7	94	171,6	93	Naik
P11	138,3	95,3	134,8	92,4	Turun
P12	136,7	81	120,7	81,6	Turun
P13	142	100	138,3	90,8	Turun
P14	135,6	86,7	134,5	87,2	Turun

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 14 orang sampel yang mendapatkan perlakuan pemberian “Strokhies” terdapat 10 orang (71,4%) yang mengalami penurunan tekanan darah dan 4 orang (28,6%) yang mengalami kenaikan tekanan darah. Kenaikan

tekanan darah yang dialami oleh sampel dapat terjadi karena adanya perasaan takut, nyeri, dan stress emosi yang dapat mengakibatkan stimulasi simpatik, yang meningkatkan frekuensi darah, curah jantung dan tahanan vascular perifer. Efek stimulasi simpatik yang mengakibatkan meningkatnya tekanan darah (Nugraheni, 2019).

C. Analisis Bivariat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data terdistribusi secara normal atau tidak dan menentukan uji yang akan digunakan. Untuk penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah dengan uji *Saphiro Wilk*.

Tabel 4.5 Uji Normalitas Data dengan *Saphiro Wilk*

Kelompok	Tekanan Darah	<i>p</i> -Value	Keterangan
Perlakuan	Sistolik Awal	0,174	Normal
	Sistolik Akhir	0,554	Normal
Perlakuan	Diastolik Awal	0,611	Normal
	Diastolik Akhir	0,830	Normal
Kontrol	Sistolik Awal	0,735	Normal
	Sistolik Akhir	0,079	Normal
Kontrol	Diastolik Awal	0,197	Normal
	Diastolik Akhir	0,280	Normal

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa tekanan darah sistolik dan diastolik awal dan akhir dari kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan nilai $p > 0,05$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa data yang diperoleh terdistribusi secara normal, sehingga dapat dilanjutkan dengan Uji T tidak berpasangan untuk mengetahui pengaruh pemberian “Strokhies” terhadap

perubahan tekanan darah pasien stroke selama perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

2. Rata-rata Perbedaan Tekanan Darah Awal dan Akhir Sampel

Perlakuan pemberian “Strokhies” dilakukan setiap hari selama sampel dirawat dan dilakukan pengukuran tekanan darah oleh tenaga perawat. Untuk sampel kontrol tanpa perlakuan pemberian “Strokhies” hanya dilakukan pengukuran tekanan darah. Rata – rata perbedaan tekanan darah awal dan akhir sampel dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4.6 Rata – rata Perbedaan Tekanan Darah Awal dan Akhir Sampel

Tekanan Darah	Kelompok Perlakuan			Kelompok Kontrol		
	Mean	SD	Selisih (mmHg)	Mean	SD	Selisih (mmHg)
Sistolik Awal	150,45	13,83	7,59	156,87	19,65	5,18
Sistolik Akhir	142,86	12,56		151,69	15,11	
Diastolik Awal	93,11	8,54	0,34	94,65	12,28	-0,6
Diastolik Akhir	92,77	6,68		95,25	10,57	

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa terdapat perubahan tekanan sistolik dan diastolik kelompok perlakuan yang diberikan produk “Strokhies” selama perawatan. Rata – rata penurunan tekanan darah sistolik kelompok perlakuan adalah 7,59 mmHg. Sedangkan rata – rata penurunan tekanan darah diastolik adalah sebesar 0,34 mmHg.

Sedangkan pada kelompok kontrol yang tanpa pemberian produk “Strokhies” hanya diberikan buah dari rumah sakit selama perawatan juga terdapat perubahan tekanan darah. Rata – rata

penurunan tekanan darah sistolik kelompok kontrol adalah 5,18 mmHg. Sedangkan untuk rata – rata tekanan darah diastolik mengalami kenaikan adalah 0,6 mmHg.

Berdasarkan analisis data kedua kelompok tersebut diketahui bahwa perubahan tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan pemberian “Strokhies” lebih banyak mengalami penurunan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tanpa pemberian “Strokhies” yaitu dari 150,45 mmHg menjadi 142,86 mmHg terdapat selisih sebanyak 7,59 mmHg. Begitupun juga untuk perubahan tekanan darah diastolik perlakuan pemberian “Strokhies” mengalami penurunan yaitu yang awalnya 93,11 mmHg menjadi 92,77 mmHg terdapat selisih sebanyak 0,34 mmHg. Menurut Kowalski (2010) tekanan darah sistolik adalah tekanan darah paling tinggi terjadi ketika jantung berdetak memompa darah. Sedangkan tekanan darah diastolik adalah tekanan darah menurun saat jantung dalam keadaan relaks diantara dua denyut nadi. Peningkatan tekanan darah sistolik inilah yang dapat berperan sebagai prediktor penyakit jantung yang mengarah kepada serangan jantung ataupun stroke.

3. Pengaruh Pemberian “Strokhies” Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Stroke

Analisis bivariat digunakan untuk melihat perbedaan rata-rata perubahan tekanan darah sampel yang mendapatkan perlakuan pemberian “Strokhies” dan tanpa pemberian “Strokhies”, dengan uji

statistik *independent* sampel t-Test. Berikut hasil uji t-Test perbedaan perubahan tekanan darah sampel yang mendapatkan perlakuan pemberian “Strokhies” dan tanpa pemberian “Strokhies” :

Tabel 4.7 Hasil Uji Statistik Tekanan Darah (mmHg) Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Kelompok	Mean	SD	SE	<i>p-Value</i>
Perlakuan (sistolik)	142,86	12,56	3,36	0,202
Kontrol (sistolik)	151,69	15,11	4,14	
Perlakuan (diastolik)	92,77	6,68	1,78	0,578
Kontrol (diastolik)	95,25	10,57	2,87	

Rata-rata tekanan darah sistolik sampel perlakuan adalah 142,86 mmHg dengan standar deviasi 12,56, sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik sampel kontrol adalah 151,69 mmHg dengan standar deviasi 15,48.

Hasil uji statistik dengan uji *independent* t-Test untuk tekanan darah sistolik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol diperoleh *p* – value 0,202 dan tekanan darah diastolik 0,578 atau nilai *p* – value > 0,05, artinya tidak ada perbedaan yang bermakna perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Namun secara klinis terdapat perbedaan yang terjadi antara perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan maupun kontrol. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Lestari *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian *smoothies* pisang dan melon baik itu tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik dari 157,70/93,93 mmHg menjadi 135,00/82,32 mmHg terdapat selisih penurunan tekanan darah sebesar 22,7/11,61 mmHg. Penelitian

ini juga tidak sejalan dengan penelitian Pratiwi (2019) dimana dari hasil penelitian menunjukkan setelah dilakukan intervensi pemberian puding “Pikaya” rata-rata tekanan darah sampel menurun, sehingga ada pengaruh pemberian puding “Pikaya” terhadap perubahan tekanan darah sampel.

Penelitian ini memiliki hasil yang berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Seperti pada penelitian Isnaini dan Fulanah (2019) mengenai Penurunan Tekanan Darah Dengan Simplisia Daun Alpukat pada orang tua penderita hipertensi di Desa Pekiringan Kabupaten Purbalingga dengan hasil penelitian bahwa pemberian simplisia daun alpukat yang diberikan dua kali pagi dan sore hari selama tiga hari terbukti efektif dalam mengurangi tekanan darah pada orang tua penderita hipertensi. Dan penelitian yang dilakukan Handayani dan Wahyuni (2021) mengenai Efektifitas Daun Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Pembantu Bergam Kota Binjai 2021 dengan hasil penelitian bahwa pada kelompok yang diberikan air rebusan seledri sebanyak 100 gram selama 5 hari lebih baik dalam menurunkan tekanan darah baik pada tekanan sistolik maupun diastolik. Perbedaan hasil penelitian ini dapat disebabkan dari pemilihan sampel penelitian yang berbeda. Dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya sampel penelitian yang digunakan adalah pasien-pasien rawat jalan. Sedangkan peneliti mengambil sampel pasien rawat inap.

Dimana dari segi terapi pengobatan memiliki perbedaan dengan pasien rawat jalan.

Hasil penelitian ini didapatkan ada 4 orang sampel (28,6%) yang mengalami kenaikan tekanan darah dari 14 orang sampel yang mendapatkan perlakuan. Meskipun dari segi terapi pengobatan dan perlakuan sampel memiliki persamaan. Hal ini sejalan dengan penelitian Sedjatiningsih (2013) dalam buku Nadjamuddin (2022) yang mengkaji pengaruh pemberian obat antihipertensi terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik akut yang menjalani rawat inap di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta, diperoleh hasil bahwa pengaruh pemberian obat antihipertensi terhadap pasien stroke iskemik akut adalah tidak selalu terjadi penurunan tekanan darah, tetapi ada yang tetap atau bahkan meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa walaupun pasien stroke sudah diberikan terapi pengobatan untuk menurunkan tekanan darah akan tetapi bisa saja terjadi tekanan darah pasien tetap bisa mengalami peningkatan. Selain itu kenaikan tekanan darah yang dialami oleh sampel dapat terjadi karena adanya perasaan takut, nyeri, dan stress emosi yang dapat mengakibatkan stimulasi simpatik, yang meningkatkan frekuensi darah, curah jantung dan tahanan vascular perifer. Efek stimulasi simpatik yang mengakibatkan meningkatnya tekanan darah (Nugraheni, 2019). Dari hasil wawancara

diketahui bahwa beberapa sampel memang mengeluh kesulitan tidur dan merasa tidak nyaman berada di rumah sakit.

Asupan kalium memiliki beberapa peran yang penting di dalam tubuh, antara lain dapat mengendalikan keseimbangan cairan tubuh dan juga membantu menurunkan tekanan darah (Hardinsyah dan Supariasa, 2017). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 4 orang sampel (28,6%) dari kelompok perlakuan yang mengalami peningkatan tekanan darah. 3 orang diantaranya memiliki asupan produk “Strokhies” kurang dari 100%, dan 1 orang memiliki asupan produk “Strokhies” 100%. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa walaupun pasien stroke sudah diberikan terapi farmakologi untuk menurunkan tekanan darah dan juga mendapatkan penambahan asupan kalium dari produk “Strokhies” namun tekanan darah pasien masih saja mengalami kenaikan. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Arisandi (2020) dimana keberhasilan pengobatan farmakologi pada pasien hipertensi tergantung dari banyak faktor, antara lain kepatuhan pasien, dosis obat, kombinasi obat, kepatuhan terhadap pantangan memakan beberapa jenis makanan, efek samping pengobatan dan ketidakefektifan obat. Pasien yang mengalami kegagalan pengobatan dapat menderita hipertensi resisten atau hipertensi tak terkontrol. Hipertensi resisten adalah keadaan dimana tekanan darah tidak mencapai target walaupun sudah menggunakan paling sedikit tiga jenis kombinasi obat anti hipertensi

dengan golongan berbeda, termasuk diuretik. Dimana sekitar 10% pasien hipertensi di dunia menderita hipertensi resisten.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Jumlah sampel yang ada dan sesuai kriteria inklusi sebanyak 14 orang untuk kelompok perlakuan pemberian “Strokhies”, dengan karakteristik sebagai berikut :
 - a. Umur sampel untuk kelompok perlakuan didapatkan kelompok umur 30 – 49 tahun sebanyak 2 orang (14,3%) dan kelompok umur 50 – 59 tahun sebanyak 12 orang (85,7%).
 - b. Jenis kelamin sampel untuk kelompok perlakuan didapatkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 11 orang (78,6%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 3 orang (21,4%). Sehingga diketahui bahwa lebih banyak sampel yang berjenis kelamin laki-laki.
 - c. Status gizi sampel berdasarkan LiLA diketahui bahwa sebanyak 10 orang (71,4%) dengan status gizi normal dan 4 orang (28,6%) dengan status gizi kurang.
 - d. Diagnosis sampel didapatkan dari jumlah 14 sampel yang diberikan perlakuan “Strokhies” 10 orang (71,43%) dengan diagnosis SNH dan Hipertensi, sebanyak 3 orang (21,43%) dengan diagnosis SNH dengan HHD/CHF dan 1 orang (7,14%) dengan diagnosis SNH dan Hiperkolesterol.

- e. Terapi obat yang diberikan kepada sampel disesuaikan dengan komplikasinya, yaitu :
- 1) SNH dan Hipertensi : Infus NaCl, Citicolin, Mecobalamin, Aspilet, Copridogel, Candesartan, Amlodipin
 - 2) SNH, HHD dan CHF : Infus NaCl, Citicolin, Mecobalamin, Piracetam, Copridogel, Candesartan, Adalat Oros, Bisoprolol, Xarelto
 - 3) SNH dan Hiperkolesterol : Infus Asering, Citicolin, Mecobalamin, Piracetam, Copridogel, Amlodipin, Atorvastatin
2. Diketahui bahwa dari 14 orang sampel yang mendapatkan perlakuan pemberian “Strokhies” terdapat 10 orang (71,4%) yang mengalami penurunan tekanan darah dan 4 orang (28,6%) yang mengalami kenaikan tekanan darah.
3. Hasil uji statistik dengan uji *independent* t-Test untuk tekanan darah sistolik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol diperoleh p – value 0,202 dan tekanan darah diastolik 0,578 atau nilai p – value $> 0,05$, artinya tidak ada perbedaan yang bermakna perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Namun secara klinis terdapat perbedaan yang terjadi antara perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan maupun kontrol.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Pasien

Diharapkan agar pasien dapat menjaga pola makan sesuai dengan gizi seimbang dan meningkatkan asupan kalium sebagai salah satu alternatif terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

2. Bagi Peneliti

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel asupan makan pasien.

3. Bagi Institusi

- a. Dapat menerapkan rekomendasi diet stroke dengan menambahkan produk “Strokhies” didalam menu rumah sakit.
- b. Dapat memberikan penambahan asupan kalium kepada pasien stroke dengan menambahkan ekstra buah seperti pepaya, pisang atau jeruk pada tiap kali makan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahriyasna R, Fauzi F, Adfar TD. 2022. Pemberian Salad Buah Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Stroke Dengan Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Perintis*. 9(1) : 53-60.
- Almatsier S. 2013. *Penuntun Diet Edisi Baru*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arisandi, R. (2020). High Intensity Focused Ultrasound: Terapi Non-Invasif Efektif untuk Hipertensi Resisten. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(1), 31-35
- Charisma DA. 2017. Efek Pemberian Yogurt Yang Mengandung Lactobacillus Casei Terhadap Tekanan Darah Sistolik Remaja Dengan Obesitas Sentral [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro
- Esa CB. 2021. Perbedaan Efektivitas Pemberian Pisang Raja Sereh dengan Jeruk Manis terhadap Tekanan Darah Penderita Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tabit Kota Payakumbuh [skripsi]. Padang: Poltekkes Kemenkes.
- Gomo ATN. 2021. *Healthy Food and 25 Ideas of Healthy Cooking*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Haldi T., Pristianty L., Hidayati IR. 2021. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hipertensi Terhadap Kepatuhan Penggunaan Obat Amlodipin Di Puskesmas Arjuno Kota Malang. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(1), 27-31.
- Handayani I, Wahyuni S. 2021. Efektivitas Daun Seledri terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Pembantu Berngam Kota Binjai Tahun 2021. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*. 6(2): 112-118
- Hardinsyah, Supariasa IDN. 2017. *Ilmu Gizi : Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hastuti AP. 2022. *Hipertensi*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Helmyati S, Rahmawati NF, Purwanto, Yuliati E. 2017. *Buku Saku Interaksi Obat dan Makanan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Helmyati S, Lestari LA. 2018. *Peran Probiotik Di Bidang Gizi Dan Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Hutagalung MS. 2019. *Panduan Lengkap Stroke : Mencegah, Mengobati dan Menyembuhkan*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Hutagalung MS. 2021. *Panduan Lengkap Stroke : Mengenal Stroke serta Karakteristik Penderita Stroke Haemoragik dan Non Haemoragik*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Isnaini N, Fulanah U. 2019. Penurunan Tekanan Darah Dengan Simplisia Daun Alpoklat. *JHeS (Journal of Health Studies)*. 3(1): 44-52.
- Isnanta R, Safri Z, Hasan R, Sakti WF. 2016. Antikoagulan pada Atrial Fibrilasi.
- Kasim VNA, Pateda SM. 2020. *Nutrisi dan Imunitas Pada Stroke*. Gorontalo: CV.Athra Samudra.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Stroke*. Jakarta: P2PTM Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Stroke Don't Be The One*. Jakarta : Pusdatin Kemenkes RI.
- Kowalski RE. 2010. *Terapi Hipertensi : Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung dan Stroke Secara Alami*. Bandung: Penerbit Qanita.
- Kurniawan ST, Adi GS, Mustikarani IK. 2022. Pengaruh Komsumsi Pisang Ambon (*Musa Acuminata Cavendish*) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Boyolali: *The Effect Of Ambon Banana Toward The Blood Pressure On Elderly At Boyolali*. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*. 10(1): 36-43.
- Langingi ARC. 2021. Hubungan Status Gizi Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Desa Tombolango Kecamatan Lolak. *Coping Community Publishing Nursing*, 9(1), 46-57.
- Lestari SA, Siregar A, Telisa I, Hartati Y. 2021. Pengaruh Pemberian *Smoothies* Pisang Dan Melon Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita

- Hipertensi Di Puskesmas Sukarami Kota Palembang. *JGK: Jurnal Gizi dan Kesehatan*. 1(2 Desember): 52-61.
- Lismeri L, Herdiana N, Darni Y. 2019. Diversifikasi Produk Olahan Tomat Sebagai Alternatif “Camilan Sehat dan Lezat” Guna Meningkatkan Nilai Gizi dan Perekonomian Masyarakat Desa Giri Condro Langkapura Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*. 3(2): 75-82.
- Mikhael AML, Davoodvandi A, Jafarnejad S. 2020. Effect of *Lactobacillus plantarum* containing probiotics on blood pressure: A systematic review and meta-analysis. *Pharmacological Research*. 153: 104663.
- Munawaroh B. 2022. Kajian Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Abdoer Rahem Situbondo. [Doctoral Dissertation]. Situbondo : Universitas Dr. Soebandi.
- Nadjamuddin, M, Manggau, MA, Kaelan, C, Irfayanti, NA, Pratama, AS. 2022. *Efek Penggunaan Antihipertensi Pasien Stroke Iskemik*. Penerbit Nem.
- Nugraheni, A. 2019. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelompok PROLANIS Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo [Doctoral dissertation]. Ponorogo : Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Nurliyani. 2021. *Imunologi Susu*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Pedoman Pelayanan Ruang Nusa Indah. 2023. RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 2019. *Penuntun Diet dan Terapi Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Pratiwi, DA. 2019. Pengaruh Pemberian Puding “Pikaya” Sebagai Sumber Kalium dan Serat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi di Yayasan Kartika Jaya Padang [skripsi]. Padang: Poltekkes Kemenkes Padang.
- Purnamasari R, Manggau MA, Amran MY. 2018. Hubungan Antara Penggunaan Obat Atorvastatin Terhadap Perbaikan Klinis Pasien Stroke Iskemik Di Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 22(1), 8-12.

- Putri SSF, Irfanuddin I, Murti K. 2021. Potensi Mikrobiota Usus Dalam Pencegahan Dan Tatalaksana Obesitas. *Jambi Medical Journal" Jurnal Kedokteran dan Kesehatan".* 9(3): 276-282.
- Ramdani M, Hidayat UR, Alfikrie F. 2020. Efek Pemberian 150 Gram Tomat (*Solanum Lycopersium*) Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Borneo Nursing Journal (BNJ).* 2(1): 55-60.
- Razdiq ZM, Imran Y. 2020. Hubungan antara tekanan darah dengan keparahan stroke menggunakan National Institute Health Stroke Scale. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan.* 3(1): 15-20.
- Ramayulis R. 2013. *Jus Super Ajaib*. Jakarta: Penerbit Penebar Plus.
- Sihombing AA. 2019. Gambaran Pemakaian Obat Hipertensi Di Apotek Rawat Jalan Rsud Dr. Pirngadi Medan. [Doctoral Dissertation]. Medan : Institut Kesehatan Helvetia.
- Siregar S. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PrenadaMedia Group.
- Supariasa IDN, Handayani D. 2019. *Asuhan Gizi Klinik*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Susito S, Susanti N, Sari DE. 2019. Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werdha Sinar Abadi. *Scientific Journal Of Nursing Resarch.* 1(2): 60-67.
- Tim Penulis Peminatan Gizi Ilmu Kesehatan Masyarakat. 2022. *Pengolahan Bahan Pangan Lokal Untuk Mengatasi Masalah Gizi*. Medan: CV. Merdeka Kreasi Grup.
- Ummaroh, EN. 2019. *Asuhan Keperawatan Pasien CVA (Cerebro Vaskuler Accident) Dengan Gangguan Komunikasi Verbal Di Ruang Aster RSUD Dr. Harjono* [Doctoral dissertation]. Ponorogo: Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

LAMPIRAN

LAMPIRAN.1

FORMULIR KESEDIAAN SAMPEL

PERNYATAAN KESEDIAAN SAMPEL

PENGARUH PEMBERIAN “STROKHIES” TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PASIEN STROKE SELAMA PERAWATAN DI RUANG NUSA INDAH RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA

HARI / TANGGAL :

NO. SAMPEL :

1. Pernyataan ini dimaksudkan untuk menyusun penelitian tentang Pengaruh Pemberian “Strokhies” Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Stroke Selama Perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.
2. Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi sampel dalam penelitian ini.
3. Kesediaan Bapak/Ibu sangat besar manfaatnya untuk kelancaraan penelitian ini.
4. Data dari hasil wawancara akan dijamin kerahasiaannya.

Atas bantuan dan dukungan Bapak/Ibu, saya selaku peneliti mengucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 2023

Responden

Peneliti

()

()

LAMPIRAN.2

FORMULIR KARAKTERISTIK SAMPEL

PENGARUH PEMBERIAN “STROKHIES” TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PASIEN STROKE DI RUANG NUSA INDAH RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA

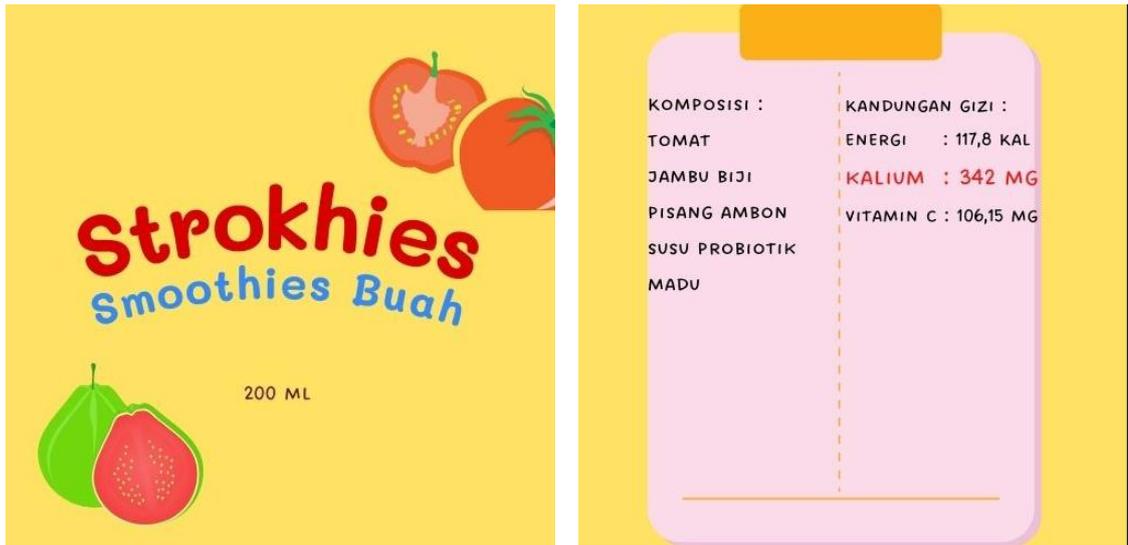
1. No. Sampel :
2. Nama Pasien :
3. Ruang Rawat :
4. No. Kamar :
5. TTL :
6. Jenis Kelamin :
7. LiLA :
8. LLA/U :
9. Diagnosa Medis :
10. Jenis Diet :
11. Terapi Obat :
12. Tekanan Darah Awal :

LAMPIRAN.3**FORMULIR ASUPAN "STROKHIES" DAN TEKANAN
PENGARUH PEMBERIAN "STROKHIES"
TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN STROKE
SELAMA PERAWATAN DI RUANG NUSA INDAH
RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALAGKA RAYA**NAMA
NO. KAMAR

Tanggal	Tekanan Darah		Asupan Strokhies			Kalium
	Sistolik	Diastolik	Volume awal	Volume Akhir	% Asupan	
Rata-rata Tekanan darah						
Rata-rata Tekanan darah						
Rata-rata Tekanan darah						
Rata-rata Tekanan darah						
Rata-rata Tekanan darah Selama Perawatan			Rata-rata Asupan Kalium			

Lampiran 4.

Logo Strokhis





KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA

Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B],
Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah - Indonesia
Telepon / Faksimile: (0536) 3221768 Laman (Website) : <https://www.polkesraya.ac.id>
Surel (E-mail) : direktorat@polkesraya.ac.id



Palangka Raya, 06 Januari 2023

Nomor : LB.02.03/1/4077/2023
Lampiran : 1 (Berkas)
Perihal : **Mohon Izin mengadakan Penelitian/Observasi**

Kepada Yang Terhormat :
Gubernur Provinsi Kalimantan Tengah
Up. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Provinsi Kalimantan Tengah

Di –
PALANGKA RAYA

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Penelitian bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya dalam menyelesaikan studinya diwajibkan menyusun Skripsi, maka dari ini kami mengajukan permohonan sebagaimana hal diatas. Adapun mahasiswa yang mengajukan sbb :

Nama : RIKA AGUSTINA
NIM : PO.62.31.3.22.409
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Jenjang : D-IV
Instansi : Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Melaksanakan Penelitian di: RSUD d. DORIS SYLVANUS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
Selama : 3 (Tiga) Bulan
Dosen Pembimbing 1 : FRETIKA UTAMI DEWI, S.Gz, M.Pd
NIP : 19780218 200012 2 004
Dosen Pembimbing 2 : RETNO AYU HAPSARI, S.Gz, M.NUTR&DIET
NIP : 19861107 201012 2 002

Judul :
“PENGARUH PEMBERIAN "STROKHIES" TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PASIEN STROKE SELAMA PERAWATAN DI RUANG NUSA INDAH RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA”

Demikian permohonan ini disampaikan, atas bantuan dan perhatiannya diucapkan terimakasih

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangkaraya,



Mars Khendra Kusfryadi, STP., MPH.
NIP 197503101997031004



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA**



Sekretariat :
Jalan G. Obos No. 30 Palangka Raya 73111 – Kalimantan Tengah

PERSETUJUAN ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Nomor: 482/XII/KE.PE/2022

- Judul Protokol Penelitian : Pengaruh Pemberian “Strokhies” Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Stroke Selama Perawatan di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
- Dokumen yang Disetujui dan Versi Dokumen : 1. Protokol Penelitian versi 03 2022
2. *Information for Subjects* versi 03 2022
3. Formulir *Informed Consent* versi 03 2022
- Peneliti Utama : Rika Agustina
- Peneliti Pendamping : 1. Fretika Utami Dewi, S. Gz., M. Pd
2. Retno Ayu Hapsari, S. Gz., MNutr&Diet
- Tanggal Persetujuan : 28 Desember 2022
(Berlaku selama satu tahun mulai dari tanggal persetujuan)
- Lembaga/Lokasi Penelitian : Ruang Nusa Indah RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya

Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya menyatakan bahwa dokumen di atas memenuhi prinsip etik yang telah diuraikan dalam Pedoman Internasional dan Nasional tentang standar dan prosedur etik penelitian dengan manusia.

Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya berhak untuk memantau kegiatan penelitian setiap saat.

Peneliti wajib menyerahkan :

Laporan dari setiap efek samping serius yang ditimbulkan



Yeni Lucin S.Kep., MPH
Ketua KEPK



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Jalan Diponegoro No. 60 Tlp/Fax (0536) 3221645, Website:www.bappeda.kalteng.go.id
Email: bappedalitbang@kalteng.go.id
Palangka Raya 73111

IZIN PENELITIAN

Nomor : 072/ 0011 /Bapplitbang

Membaca : Surat dari Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya, Nomor :
LB.02.03/1/6402/2022 Tanggal 28 Desember 2022

Perihal : Surat Izin Penelitian

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002, Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 12 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 59 Tahun 2008 Tentang Tata Cara Pemberian Izin Penelitian / Pendataan Bagi Setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah.

Memberikan Izin Kepada : **RIKA AGUSTINA**

NIM : **PO.62.31.3.22.409**

Tim Survey / Peneliti dari : **POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA**

Akan melaksanakan Penelitian

yang berjudul : **PENGARUH PEMBERIAN "STROKHIES" TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PASIEN STROKE SELAMA PERAWATAN DI RUANG NUSA INDAH RSUD DR. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA**

Lokasi : **RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Setibanya peneliti di tempat lokasi penelitian harus melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang setempat.
- b. Hasil Penelitian ini supaya disampaikan kepada :
 - 1). Kepala BAPPEDALITBANG Provinsi Kalimantan Tengah sebanyak 1 (satu) eksemplar dan Soft Copy.
 - 2). Direktur RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya Sebanyak 1 (Satu) eksemplar.
- c. Surat Izin Penelitian ini agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah; tetapi hanya digunakan untuk keperluan ilmiah;
- d. Surat Izin Penelitian ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila peneliti tidak memenuhi ketentuan-ketentuan pada butir a, b dan c tersebut diatas;
- e. Surat Izin penelitian ini berlaku sejak diterbitkan dan berakhir pada tanggal **13 APRIL 2023**

Demikian Surat izin penelitian ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : PALANGKA RAYA
PADA TANGGAL 13 JANUARI 2023
An.KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN
DAERAH, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH,



Tembusan disampaikan kepada Yth.:

1. Gubernur Kalimantan Tengah Sebagai Laporan;
2. Kepala Badan Kesbang Dan Politik Provinsi Kalimantan Tengah;
3. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Tengah;
4. Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah;
5. Direktur Poltekkes Kemenkes Palangka Raya.



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
RSUD dr. DORIS SYLVANUS

Jalan Tambun Bungai Nomor 04 Palangka Raya 73111
Telp. (0536) 3224695-3229194 Fax. (0536)3229194, E-mail : rsud.dorissyvanus@gmail.com

Palangka Raya, 23 Februari 2023

Nomor : *1532* /DIK-PPP/RSUD/02 -2023
Sifat : Biasa
Lampiran : Satu Lembar
Hal : **Surat Penelitian**

Kepada:
Yth. **Ka. Instalasi Rekam Medik**
Ka. Rg Nusa Indah
di
Tempat

Menindaklanjuti Surat Kepala Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Penelitian dan Pengembangan Provinsi Kalimantan Tengah. Nomor: 072/0011/I/Bapplitbang, 13 Januari 2023, dan Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Tim Etik Penelitian Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Nomor: 482/XII/KE.PE/2023, tanggal 28 Desember 2022. Kami hadapkan mahasiswa :

Nama : Rika Agustina
NIM : PO.62.31.3.22.409
Judul : Pengaruh Pemberian 'Strokhies' Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Stroke Selama Perawatan di Ruang Nusa Indah di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya .

Agar dapat diterima untuk melakukan penelitian, yang bersangkutan akan mentaati ketentuan/persyaratan yang berlaku di RSUD dr. Doris Sylvanus.

Dimohon setelah menyelesaikan penelitian dimaksud agar menyampaikan hasil penelitian tersebut ke Seksi Pendidikan dan Penelitian. Surat ini berlaku sampai Tanggal 23 Mei 2023

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Plt. Direktur
ADY PRADITHA, S.Kep.,Ners
Pembina
NIP. 197102031995031002

Tembusan :

1. Poltekkes Kemenkes P. Raya

LAMPIRAN 9.

DATA SAMPEL PERLAKUAN

No	No sampel	Rg/no. kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir		Rata-rata Asupan Kalium
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik	
1	P.01	NI/2B2	51	P	31	103,68	Normal	Hemiparese ec SNH	NL RG	Infus Nacl Citicolin Mecobalamin Moxifloxacin Aspilet Copridogel	156,3	107	147	106,3	268,3
2	P.02	NI/5B3	52	L	24,5	76,09	Kurang	SNH	NL RG	Infus Nacl Citicolin Mecobalamin Candesartan Aspilet Copridogel Amlodipine	139	97,3	144,2	102,35	342,3
3	P.03	NI/6	53	L	29,3	90,99	Normal	SNH	NL RG	Infus Nacl Citicolin Mecobalamin Candesartan Copridogel Piracetam Amlodipine	167	98	160,9	97,4	342,3

No	No sampel	Rg/no. kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir		Rata-rata Asupan Kalium
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik	
4	P.04	NI/ 5B2	50	L	28,7	89,13	Normal	Hemiparese ec SNH, HT, HHD	NL RG, DJ	Infus Nacl Citicolin Mecobalamin Copridogel Piracetam Ranitidin Adalat Oros	159	100	143,7	94	342,3
5	P.05	NI/1	59	L	31	97,79	Normal	SNH, CHF ec HHD	NL DJ, RG	Infus Nacl Ceftriaxone Piracetam Ranitidin Ketorolac Furosemid Candesartan Bisoprolol Xarelto	170	90	136,7	91,3	258,9
6	P.06	NI/ 2B2	46	P	26,7	89,3	Normal	SNH, Hemiparese D., HT	NB RG	Infus Nacl Citicolin Mecobalamin Piracetam Hemafort Herbeser Adalat Oros	145,7	89,7	149,8	96,15	299,5
7	P.07	NI/2B2	52	L	29,4	91,30	Normal	SNH, Hemiparese D., HHD	NL DJ, RG	Infus Nacl Citicolin Mecobalamin Aspilet Copridogel	129	74,5	140,3	82,8	333,8

No	No sampel	Rg/no. kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir		Rata-rata Asupan Kalium
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik	
8	P.08	NI/ 5B5	56	L	32,5	102,52	Normal	Hemiparese ec SNH, Cefalgia, HT	NL RG	Infus Nacl Citicolin Mecobalamin Aspilet	160	90	146,1	93,6	335,2
9	P.09	NI/6	53	L	28,5	88,5	Normal	SNH, Hemiparese S., HT	NL RG	Inf Nacl Citicolin Mecobalamin Copridogel Flunarizine	160	100	131,5	89,9	301,7
10	P.10	NI/ 5B4	51	L	24	74,5	Kurang	SNH	NB RG	Inf Nacl Citicolin Mecobalamin Aspilet Copridogel	167,7	94	171,6	93	329,8
11	P.11	NI/6	43	P	24,2	83,45	Kurang	SNH	NL RG	Inf Nacl Aspilet Candesartan Citicolin Mecobalamin Inj. Piracetam	138,3	95,3	134,8	92,4	342,3
12	P.12	NI/ 6	50	L	27,9	86,65	Normal	Hemiparese ec SNH, HT	NB RG	Inf Nacl Citicolin Copridogel Mecobalamin Aspilet	136,7	81	120,7	81,6	342,3

No	No sampel	Rg/no. kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir		Rata-rata Asupan Kalium
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik	
13	P.13	NI/1	59	L	26,5	83,6	Kurang	SNH	NB RG	Inf Nacl Piracetam Mecobalamin Citicolin KSR Copridogel	142	100	138,3	90,8	331,6
14	P.14	NI/ 5B4	53	L	29,5	91,61	Normal	SNH, Hemiparese, Hiperkolesterol	NL RG, RL	Inf Asering Ranitidin Citicolin Mecobalamin Piracetam Amlodipin Copridogel Atorvastatin	135,6	86,7	134,5	87,2	342,3

DATA SAMPEL KONTROL

No	No sampel	Rg/no.kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir	
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
1	K.01	NI/ 5B3	59	L	25,5	80,44	Gizi Kurang	SNH	NL RG	Inf. Asering Citicolin Mecobalamin Candesartan Aspilet Copridogel Flunarizin Betahistin	172	93	156,6	122
2	K.02	NI/ 2B2	45	P	23,5	78,6	Kurang	SNH, HT, Epilepsi	NL RG	Inf Nacl Phenitoin Mecobalamin	133,7	77,3	136,2	79,4
3	K.03	NI/ 5B4	54	L	27,8	86,4	Normal	SNH	NB RG	Inf Asering Citicolin Mecobalamin Aspilet Copridogel Candesartan	192	105,3	193,1	104,8
4	K.04	NI/ 5B5	48	L	28,6	88,82	Normal	SNH, Cfr Radius D.	NB RG	Inf Nacl Mecobalamin Phenitoin Aspilet	170	107	152,6	95

No	No sampel	Rg/no.kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir	
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
5	K.05	NI/ 5B6	54	L	28	86,96	Normal	SNH	NB RG	Inf Asering Citicolin Mecobalamin Aspilet Copridogel	158	109	155,5	97
6	K.06	NI/ 5B4	52	L	28,8	96,32	Normal	SNH	NL RG	Inf Nacl Mecobalamin Citicolin Herbeser	185	109	155,7	99,9
7	K.07	NI/ 5B3	49	L	27,8	86,34	Normal	SNH	NL RG	Inf Nacl Mecobalamin Citicolin	139	80	140,06	86,7
8	K.08	NI/ 1	28	L	29,2	91,54	Normal	SNH	NB RG	Inf Nacl Mecobalamin Citicolin Inj. Piracetam Ketorolac Aspilet Copridogel	128	72	125,5	83,25
9	K.09	NI/ 2B1	53	P	28	93,65	Normal	SNH	NB RG	Inf Nacl Citicolin Mecobalamin Ksr Copridogel Aspilet	146	84	148,7	86,2

No	No sampel	Rg/no.kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir	
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
10	K.10	NI/ 5B5	40	L	32	98,16	Normal	SNH	NL RG	Inf Nacl Citicolin Mecobalamin Candesartan Bisoprolol	149,5	93,5	152,4	98,2
11	K 11	NI/ 5B6	57	L	28	88,33	Normal	SNH	NL RG	Inf Nacl Mecobalamin Citicolin Aspilet Copridogel	155	95	139,1	88
12	K.12	NI/ 2B2	43	P	26,9	92,76	Normal	SNH	NL RG	Inf Nacl Mecobalamin Citicolin Aspilet Copridogel	140	100	151,4	94,4
13	K.13	NI/ 5B3	58	L	28,2	88,96	Normal	SNH, HT	NB RG	Inf Nacl Inj. Piracetam Ranitidin Mecobalamin Antrain Amlodipin Copridogel	151	95	144,3	89,8

No	No sampel	Rg/no.kamar	Umur	Jk	LiLA (cm)	Status Gizi	Kategori	Diagnosa	Jenis Diet	Terapi Obat	Rata-rata TD Awal		Rata-rata TD Akhir	
											Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
14	K.14	NI/ 5B4	52	L		90,99	Normal	SNH, HT, Hipertrigliserid, Hiperuricemi	NB RG, RL, R. Purin	Inf Nacl Inj. Piracetam Pantoprazole g Citicolin Mecobalamin Aspilet Amlodipin Candesartan Bisoprolol Fenifibrat Allupurinol	177	105	162,5	100,8

Lampiran 10.

Dokumentasi Kegiatan

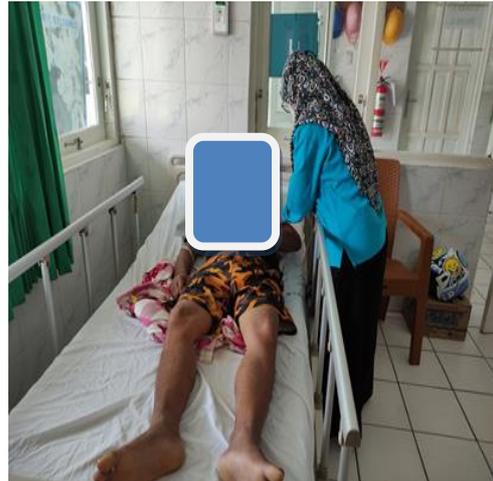
Bahan Strokhies



Kegiatan Penelitian



Kesediaan Sampel



Pengukuran LiLA



Pemberian Strokhies

Strokies

