



KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA
PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD JAYAPURA
TAHUN 2024**

*Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Untuk Melakukan Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Akhir Diploma III Teknologi Laboratorium Medik*

Oleh

NAMA : CINDY AMELIA SAKLIL
NIM : P0.71.34.02.10.14

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES JAYAPURA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
TAHUN 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA
PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD JAYAPURA
TAHUN 2024

OLEH

NAMA : CINDY AMELIA SAKLIL

NIM: P0.71.34.02.10.14

Telah Mendapat Persetujuan Untuk Ujian Karya Tulis Ilmiah
Jayapura, 13 Mei 2024

Pembimbing I



Prof. Dr. Yohanna Sorontou, M.Kes
NIP.196310231989032001

Pembimbing II



Risda Hartati, S.KM, M.Biomed
NIP.197904052005012003

LEMBAR PENGESAHAN

GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD JAYAPURA TAHUN 2024

Oleh

NAMA : CINDY AMELIA SAKLIL

NIM : P0.71.34.02.10.14

Telah Diuji dan Dipertahankan Di Depan Tim Penguji

Pada Tanggal, 14 Mei 2024

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Susunan Penguji :

Nama Lengkap

Tanda Tangan

- | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------|
| 1. I Ketut Swastika, S.Pd., M.Kes |  | (Ketua Penguji) |
| 2. Prof. Dr. Yohanna Sorontou, M.Kes |  | (Anggota Penguji) |
| 3. Risda Hartati, S.KM., M.Biomed |  | (Anggota Penguji) |

Telah Diterima

Pada, 21 Mei 2024

Ketua Jurusan



Indra Taufik Sahli, S.Si, M.Biomed

NIP. 19790620 200501 1003

ABSTRAK

GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD JAYAPURA TAHUN 2024

Latar Belakang. Hipertensi dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (resisten insulin). Insulin berperan meningkatkan ambilan glukosa di banyak sel dan dengan cara ini juga mengatur metabolisme karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula di dalam darah juga dapat mengalami gangguan. **Tujuan.** Mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, tempat tinggal dan etnis di RSUD Jayapura. **Metode Penelitian** Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan desain *cross sectional*. **Hasil.** Kadar glukosa darah pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura yang meningkat 67,5 % Berdasarkan usia yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu yaitu pada usia >50 tahun sebanyak 17 (42,5%) orang. Berdasarkan jenis kelamin yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu yaitu pada jenis kelamin perempuan sebanyak 17 (42,5%) orang. Berdasarkan pekerjaan yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu yaitu pada orang yang tidak bekerja sebanyak 14 (35%) orang. Berdasarkan tempat tinggal yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu yaitu yang tinggal di Jayapura Selatan sebanyak 13 (32,5%) orang. Berdasarkan etnis yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu yaitu pada etnis Non Papua sebanyak 15 (37,5%) orang. **Kesimpulan.** Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi ditemukan meningkat pada usia >50 tahun pada perempuan tidak bekerja bertempat tinggal di Jayapura Selatan dengan etnis Non Papua.

Kata Kunci : Hipertensi, Glukosa Darah Sewaktu, Diabetes Melitus

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami Panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas Berkat dan Anugerah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024".

Penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan. KTI ini dapat terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari beberapa pihak. Sehingga pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak atas bantuan yang telah diberikan dalam penyusunan KTI ini, kepada :

1. Bapak Masrif, S.KM., M.Kes, sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura.
2. Bapak Indra Taufik Sahli, S.Si, M.Biomed sebagai Ketua Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medik
3. Ibu Prof. Dr. Yohanna Sorontou, M.Kes sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi dan segala bantuan dalam penyusunan KTI ini.
4. Ibu Risda Hartati, S.KM., M.Biomed sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi dan segala bantuan dalam penyusunan KTI ini.
5. Bapak I Ketut Swastika, S.Pd., M.Kes sebagai Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan dalam penyusunan KTI ini.
6. Dosen serta Staf Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura.
7. Sahabat – sahabat semasa kuliah yaitu Windy, Valen, Olin, Orpa, Edgar dan Yohan. Terima kasih karena sudah menemani saya selama 3 tahun ini disaat suka maupun duka. Sahabat – sahabat SMA saya yaitu Febby, Andini, Agatha dan Sara. Terima kasih karena selalu membantu dan memberikan semangat kepada saya walaupun kita semua beda Kota bahkan beda Negara. Sahabat – sahabat kecil saya yaitu Eren, Jessica dan

Apin. Terima kasih karena selalu memberikan semangat dan motivasi serta selalu mengajak saya healing jikalau saya balik Merauke. Dan yang terakhir Angkasa Naufal Merapi terima kasih telah menjadi karakter fiksi saya yang selalu memberikan semangat serta motivasi.

Saya menyadari dalam pembuatan KTI ini masih jauh dari sempurna, maka kami mohon saran yang berguna untuk perbaikan KTI ini.

Jayapura, 13 Mei 2024

Penulis

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

In Nomine Patris et Filii et Spiritus Sancti. Amen

“ Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur”

(Filipi 4 : 6)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Puji Syukur, Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria atas segala Hikmat dan Rahmat-Nya yang diberikan kepada saya sehingga saya bisa sampai di titik ini.**
- 2. Kedua orang tua saya tercinta, Alm, Bapak Januarius Saklil dan Ibu Loisa Teurupun yang sudah meninggal ketika saya menempuh pendidikan SD kelas II. Semoga Alm Bapak dan Mama saya bangga dengan perjuangan anaknya sampai di titik ini.**
- 3. Kakak – kakak saya yang tercinta yaitu Kakak Steven, Kakak Erik, Kakak Ardy, Kakak Ano, Kakak Michael, Kakak Desi, Kakak Leny, Kakak Idha dan Kakak Bherta yang telah bekerja keras demi membiayai segala pendidikanku sampai saat ini serta selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada saya hingga saat ini.**
- 4. Keponakan – keponakan saya yang tersayang yaitu James, Thian, Tasya, Marvel, Rafael, Jordan dan Vicario yang selalu menghibur, menyemangati dan memberikan motivasi.**
- 5. Mama Debora dan Kakak Reny yang telah membantu saya dalam bentuk finansial selama saya berkuliah di kota ini.**

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Dasar Teori.....	7
2.1.1. Definisi Glukosa Darah	7
2.1.2 Metabolisme Glukosa Darah.....	7
2.1.3 Penyakit Gangguan Metabolisme Glukosa Darah	9
2.1.4 Pemeriksaan Glukosa Darah	10
2.1.5 Diagnosa Laboratorium	11
2.1.6 Kadar Glukosa Darah.....	12
2.1.7 Definisi Hipertensi	13
2.1.8 Klasifikasi Hipertensi.....	13
2.1.9 Eiologi Hipertensi	13
2.1.10 Gejala Klinis Hipertensi.....	14
2.1.11 Faktor Resiko Hipertensi	15
2.1.12 Hubungan Glukosa Darah Dengan Hipertensi.....	18
2.2 Kerangka Teori.....	19
2.3 Kerangka Konsep	20
2.4 Definisi Opreasional	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian.....	23
3.2 Waktu dan Tempat penelitian.....	23
3.1.1. Waktu Penelitian.....	23
3.1.2. Tempat Penelitian	23
3.3 Populasi dan Sampel	23

3.3.1 Populasi Penelitian.....	23
3.3.2 Sampel Penelitian.....	23
3.4 Teknik Pengumpulan Data	24
3.4.1 Kriteria Inklusi.....	24
3.4.2 Kriteria Eksklusi	24
3.5. Pemeriksaan Glukosa Darah	24
3.5.1 Prinsip.....	24
3.5.2 Alat.....	24
3.5.3 Bahan	25
3.5.4 Reagen.....	25
3.5.5 Prosedur Kerja	25
3.6 Sumber Data.....	26
3.6.1 Data Primer	26
3.6.2 Data Sekunder	27
3.7 Teknik Pengumpulan Data	27
3.8 Teknik Pengolahan Data	27
3.9 Anallisis Data	28
3.10 Alur penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	30
4.2 Hasil Penelitian	30
4.3 Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Data Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura.....	3
Tabel 1. 2 Data Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura	3
Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi	13
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024	31
Tabel 4.2 Hasil Penelitian Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024 Berdasarkan Usia.....	31
Tabel 4.3 Hasil Penelitian Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024 Berdasarkan Jenis Kelamin.	32
Tabel 4.4 Hasil Penelitian Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024 Berdasarkan Pekerjaan.	33
Tabel 4.5 Hasil Penelitian Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024 Berdasarkan Tempat Tinggal.....	34
Tabel 4.6 Hasil Penelitian Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024 Berdasarkan Etnis.....	34

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Glukosa darah merupakan gula yang diproduksi dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat yang terdapat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen pada hati dan sebagai cadangan makanan pada otot rangka (Umami, 2013). Menurut Putra (2017) glukosa darah adalah suatu gula monosakarida yang merupakan karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber utama dalam tubuh. Selain itu, glukosa darah juga merupakan produk akhir dan merupakan sumber utama organisme hidup yang kegunaannya akan dikontrol oleh insulin.

Kadar gula darah adalah gula yang terdapat dalam darah yang berasal dari karbohidrat dalam makanan dan dapat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam hati dan otot rangka (Subiyono, 2016). Kadar glukosa darah sepanjang hari bervariasi dimana akan meningkat setelah makan dan kembali normal dalam waktu 2 jam. Kadar glukosa darah dikatakan normal apabila, kadar glukosa darah sewaktu adalah <110 mg/dL, glukosa darah puasa adalah $70 - 110$ mg/dL, dan kadar glukosa darah pada 2 jam setelah makan atau minum adalah $120 - 140$ mg/dL. Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah antara lain yaitu, bertambahnya jumlah makanan yang dikonsumsi, meningkatnya stress dan faktor ekonomi, penambahan berat badan dan usia, serta berolahraga (Harymbawa, 2016). Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah berada di atas normal.

Nama lain dari hipertensi adalah tekanan darah tinggi. Tekanan darah seseorang normalnya setara atau kurang dari 120/80 mmHg. Jika seseorang memiliki tekanan darah diatas 140/90 mmHg maka ia menderita Hipertensi (Ekasari, 2021).

Menurut World Health Organization (2023) mayoritas penderita hipertensi di seluruh dunia, diperkirakan berjumlah 1,28 miliar antara usia 30 dan 79 tahun, tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Hanya 42% penderita hipertensi menerima diagnosis dan pengobatan. Dari penderita hipertensi, sekitar 21% mampu mengelola kondisinya.

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, diperkirakan 34,11% penduduk secara nasional menderita hipertensi. Dibandingkan laki-laki (31,34%), perempuan mempunyai prevalensi hipertensi lebih tinggi (36,85%). Dibandingkan perdesaan (33,72%), prevalensi di perkotaan sedikit lebih besar (34,43%). Seiring bertambahnya usia, prevalensinya meningkat. Kalimantan Selatan memiliki prevalensi tertinggi (44,1%), sedangkan Papua terendah (22,2%). Menurut perkiraan, terdapat 63.309.620 kasus hipertensi di Indonesia, dan 427.218 kematian disebabkan oleh penyakit tersebut. Kelompok umur 31–44 tahun (31,6%), 45–54 tahun (45,3%), dan 55–64 tahun (55,2%) merupakan kelompok umur yang mengalami hipertensi. (Kemenkes RI, 2019).

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Papua (2021), penderita Hipertensi pada tahun 2021 di Provinsi Papua sebanyak 46.475 orang dengan kelompok usia >15 tahun, dengan populasi laki – laki penderita hipertensi sebesar

23.807 dan perempuan sebesar 22.668 (Dinkes Provinsi Papua, 2021). Pada tahun 2022 Hipertensi di Papua sebanyak 6.064 dengan jumlah kasus tertinggi Hipertensi terjadi di Kota Jayapura (Dinkes Provinsi Papua, 2022)

Hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya Diabetes Melitus. Hipertensi dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (resisten insulin). Insulin berperan meningkatkan ambilan glukosa di banyak sel dan dengan cara ini juga mengatur metabolisme karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula di dalam darah juga dapat mengalami gangguan (Putra et al., 2019).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jayapura merupakan rumah sakit umum kelas B yang merupakan rumah sakit rujukan Provinsi Papua. RSUD Jayapura berlokasi di Jalan Kesehatan No. 1, Dok II, Bhayangkara, Jayapura Utara. Instalasi laboratorium patologi klinik RSUD Dok II Jayapura memberikan pelayanan pengambilan sampel, hematologi, malaria dan filarial, kimia klinik, urinalisa, serologi dan mikrobiologi. Data penderita hipertensi di RSUD Jayapura tahun 2020, 2021 dan 2022 dapat dilihat pada tabel 1.1 sebagai berikut :

Tabel 1. 1
Data Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura

No	Tahun	Jumlah
1.	2020	450
2.	2021	570
3.	2022	1.182
	Jumlah	2.202

(Data Sekunder, 2022)

Tabel 1. 2
Data penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura

No	Tahun	Jumlah
1	2019	817
2	2020	357
3	2021	352
	Jumlah	2.342

(Data Sekunder, 2022)

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura tahun 2024”

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024?
2. Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan umur di RSUD Jayapura Tahun 2024?
3. Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan jenis kelamin di RSUD Jayapura Tahun 2024?
4. Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan pekerjaan di RSUD Jayapura Tahun 2024?
5. Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan tempat tinggal di RSUD Jayapura Tahun 2024?
6. Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan etnis di RSUD Jayapura Tahun 2024?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura.
2. Mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan umur di RSUD Jayapura.
3. Mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan jenis kelamin di RSUD Jayapura.
4. Mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan pekerjaan di RSUD Jayapura.
5. Mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan tempat tinggal di RSUD Jayapura.
6. Mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi berdasarkan etnis di RSUD Jayapura.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai data dan informasi bagi RSUD Jayapura agar dapat memberikan penyuluhan dan pengobatan kepada masyarakat di kota Jayapura.
2. Sebagai bahan informasi bagi masyarakat tentang hipertensi.

3. Sebagai pedoman dan referensi tentang hipertensi bagi Poltekkes Kemenkes Kesehatan Jayapura khususnya mata kuliah Kimia Klinik di jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
4. Mendapatkan pengetahuan baru di bidang Kimia Klinik dan sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Ahli Madya, Teknologi Laboratorium Medis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Dasar Teori

2.1.1. Definisi Glukosa Darah

Glukosa darah merupakan gula yang diproduksi dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat yang terdapat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen pada hati dan sebagai cadangan makanan pada otot rangka (Umami, 2013). Kadar gula darah adalah gula yang terdapat dalam darah yang berasal dari karbohidrat dalam makanan dan dapat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam hati dan otot rangka (Subiyono, 2016).

Menurut Putra (2017) glukosa darah adalah suatu gula monosakarida yang merupakan karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber utama dalam tubuh. Selain itu, glukosa darah juga merupakan produk akhir dan merupakan sumber utama organisme hidup yang kegunaannya akan dikontrol oleh insulin.

2.1.2 Metabolisme Glukosa Darah

Menurut Apriliana (2019), jalur metabolisme karbohidrat terbagi atas 5 jalur yaitu :

a. Glikolisis

Glikolisis merupakan jalur utama metabolisme glukosa untuk menghasilkan energi (ATP). Piruvat dan laktat merupakan produk metabolit yang ditemukan di sitosol. Rantai pernapasan,

siklus asam sitrat, oksigen, dan piruvat dehidrogenase diperlukan untuk oksidasi piruvat guna menghasilkan lebih banyak energi.

b. Glikogenesis

Glikogenesis adalah jalur pembentukan glikogen dari glukosa. Dimana glikogen adalah bentuk utama penyimpanan karbohidrat di dalam tubuh akibat kelebihan glukosa. Glikogen disimpan di hati dan di otot. Glikogen hati berfungsi menjaga kadar glukosa darah pada saat puasa, sedangkan glikogen di otot sebagai penyedia *glucose 1-phosphat* untuk glikolisis di sel otot.

c. Glikogenolisis

Glikogenolisis merupakan proses pemecahan glikogen menjadi glukosa. Glikogen mengalami *phosphorylasi* menjadi *glucose 1-phosphat*. *Glucose 1-phosphat* diubah menjadi *glucose 6-phosphate* yang selanjutnya akan dihidrolisis di hati menjadi glukosa dengan bantuan enzim *glucose 6-phosphat*, selanjutnya glukosa dilepaskan oleh sel hati ke darah.

d. Glukoneogenesis

Glukoneogenesis merupakan pembentukan glukosa dari sumber non karbohidrat yaitu gliserol, laktat, asam amino (kecuali listin dan leusin) dan asam lemak.

e. Pentosa Phosphate Pathway

Jalur metabolisme lain untuk oksidasi glukosa adalah Jalur Pentosa Fosfat, yang sering disebut sebagai *Hexose Monophosphate Shunt* (HMP Shunt). Perannya antara lain melindungi eritrosit dari hemolisis stres oksidatif, membentuk NADPH untuk sintesis asam lemak, dan mensintesis gula ribosa untuk sintesis asam nukleat (DNA dan RNA), yang semuanya berlangsung di sitosol. Ia tidak berfungsi menghasilkan energi (ATP).

2.1.3 Penyakit Gangguan Metabolisme Glukosa Darah

Kadar Glukosa yang tinggi dapat menyebabkan gangguan metabolisme, hal ini dapat memicu munculnya penyakit seperti :

a. Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah keadaan dimana kadar glukosa darah berada dibawah batas normal. Hipoglikemia merupakan salah satu komplikasi akut yang dialami oleh penderita Diabetes Melitus dimana kadar glukosa darah dibawah normal yaitu <60 mg/dl, sedangkan kadar glukosa darah normal yaitu 70-110 mg/dl (Aina Abata, 2014).

b. Hiperglikemia

Hiperglikemia merupakan keadaan dimana kadar glukosa darah berada diatas batas normal. Hiperglikemia merupakan keadaan peningkatan kadar glukosa darah puasa melebihi 126

mg/dl atau kadar glukosa darah sewaktu melebihi 200 mg/dl (Farid, 2014).

c. Diabetes Melitus

Diabetes Melitus merupakan kelainan metabolik yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah. Diabetes Melitus mengakibatkan terjadinya kerusakan berbagai sistem tubuh yang disebabkan karena sekresi insulin.

2.1.4 Pemeriksaan Glukosa Darah

Menurut Rudi (2013), pemeriksaan kadar glukosa darah dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu :

a. Glukosa darah sewaktu

Glukosa darah sewaktu adalah pemeriksaan glukosa yang dilakukan pada hari itu juga tanpa memperhatikan jam terakhir makan. Kadar normal glukosa darah sewaktu adalah kurang dari 140 mg/dl.

b. Glukosa darah puasa

Glukosa darah puasa adalah pemeriksaan glukosa yang dilakukan setelah pasien berpuasa selama 10 – 12 jam. Kadar normal glukosa darah puasa adalah 70 – 110 mg/dl.

c. Glukosa darah 2 jam Post Prandial

Glukosa darah 2 jam Post Prandial adalah pemeriksaan lanjutan setelah pemeriksaan glukosa darah puasa yaitu dengan

mengukur kadar glukosa darah 2 jam setelah makan. Kadar glukosa 2 jam post prandial adalah 80 – 120 mg/dl

2.1.5 Diagnosa Laboratorium

a. Metode Glukosa Oksidase-Peroxidase (GOD-PAP)

Metode glukosa oksidase (GOD-PAP) adalah metode pemeriksaan khusus untuk menentukan jumlah glukosa dalam serum atau plasma. Prinsip pemeriksaan ini adalah reaksi enzimatik di mana hidrogen peroksidase dan glukosa oksidase bersama-sama mengubah glukosa (GOD) menjadi D-glukonat. Adanya peroksidase, campuran fenol. dan 4-aminoantipirin akan dioksidasi oleh *hydrogen peroksidase* menghasilkan warna merah quinoneimina yang sebanding dengan konsentrasi glukosa dalam darah dan diukur pada spektrofotometer (Kurniawan, 2013).

b. Metode Heksokinase

Metode heksokinase dianjurkan oleh WHO digunakan untuk pengukuran kadar glukosa. Prinsip pemeriksaanya adalah kinase akan mengkatalisis reaksi fosforilasi glukosa dengan *Adenosine Triphosphate* (ATP) membentuk *Glukosa 6-fosfat* dan *Adenosine Diphosphate* (ADP). Enzim kedua adalah *glukosa 6-fosfat dehydrogenase* akan mengkatalisis oksidasi *glukosa 6-fosfat* dengan *nicotinamide adenine dinocloetide phosphate* (NADP) (Depkes RI, 2013).

c. Cara Strip POCT (*Point of care test*)

Strip POCT merupakan alat pemeriksaan sederhana untuk penggunaan sampel darah kapiler. Strip POCT dapat digunakan untuk mengukur kadar glukosa darah secara kuantitatif dan hanya untuk *screening*. Pemeriksaan glukosa darah metode Strip POCT memiliki keterbatasan yang dipengaruhi oleh suhu dan volume sampel yang kurang serta akurasi belum diketahui. Strip POCT tidak digunakan untuk menegaskan diagnosis klinis (Kristiana, 2015).

2.1.6 Kadar Glukosa Darah

Kadar gula darah didefinisikan sebagai jumlah gula yang ada dalam darah yang berasal dari karbohidrat dalam makanan dan dapat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam hati dan otot rangka (Subiyono, 2016). Kadar glukosa darah sepanjang hari bervariasi dimana akan meningkat setelah makan dan kembali normal dalam waktu 2 jam. Kadar glukosa darah dikatakan normal apabila, kadar glukosa darah sewaktu adalah <140 mg/dL, glukosa darah puasa adalah $70 - 110$ mg/dL, dan kadar glukosa darah pada 2 jam setelah makan atau minum adalah $80 - 120$ mg/dL. Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah antara lain, bertambahnya jumlah makanan yang dikonsumsi, meningkatnya stress dan faktor ekonomi, penambahan berat badan dan usia, serta berolahraga (Harymbawa, 2016).

2.1.7 Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah berada di atas normal. Nama lain dari hipertensi adalah tekanan darah tinggi. Tekanan darah seseorang normalnya setara atau kurang dari 120/80 mmHg. Jika seseorang memiliki tekanan darah di atas 140/90 mmHg maka dinyatakan menderita Hipertensi (Ekasari, 2021).

2.1.8 Klasifikasi Hipertensi

The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure 7 (JNC 7), WHO dan Europead Society of Hipertension mendefinisikan hipertensi sebagai kondisi dimana tekanan darah sistolik seseorang >140 mmHg atau tekanan darah diastoliknya > 90 mmHg (Yulanda, 2017).

Tabel 2. 1
Klasifikasi Hipertensi (Yulanda, 2017)

Klasifikasi Tekanan Darah	Sistolik	Diastolik
Normal	< 120	< 80
Prehipertensi	120 – 139	80 – 89
Hipertensi Stadium 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi Stadium 2	≥ 160	≥ 100

2.1.9 Eiologi Hipertensi

a. Hipertensi esensial atau primer

Hipertensi primer merupakan suatu kondisi hipertensi dimana penyebab sekunder dari hipertensi tidak ditemukan. Pada

hipertensi primer tidak ditemukan penyakit renovaskular, gagal ginjal, dan penyakit lainnya. Genetik dan ras merupakan bagian dari penyebab timbulnya hipertensi primer, termasuk faktor lain yang diatarannya adalah faktor stress, Penggunaan alkohol, merokok, lingkungan, demografi dan gaya hidup (Triyanto, 2014).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder diartikan sebagai hipertensi yang diketahui penyebabnya, misalnya kelainan pembuluh darah ginjal, penyakit kelenjar adrenal (hiperadrenaldosteronisme), dan kelainan kelenjar tiroid (hipertiroidisme). Pengobatan lebih dianjurkan bagi penderita hipertensi esensial karena merupakan penyebab utama permasalahan pasien hipertensi (Triyanto, 2014).

2.1.10 Gejala Klinis Hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit yang sering kali tidak disadari keberadaannya. Dalam banyak kasus, penyakit ini baru diketahui ketika sudah terjadi komplikasi berbahaya yang dapat berujung pada kematian. Menurut Ekasari (2021), gejala klinis hipertensi ditandai dengan sering sakit kepala, gangguan penglihatan, mual dan muntah, nyeri dada, sesak napas, bercak darah di mata, muka yang memerah, rasa pusing dan mimisan. Adapun pada hipertensi yang semakin kronis akan muncul gejala-gejala

seperti *Ensefalopati hipertensif*, *Hemiplegic*, gangguan penglihatan dan pendengaran (Ramadhani, 2014)

2.1.11 Faktor Resiko Hipertensi

Menurut Ekasari (2021), faktor risiko terjadinya hipertensi dapat dibagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

a. Faktor Risiko Hipertensi yang Tidak Dapat Diubah

1. Riwayat keluarga

Faktor genetik cukup berperan terhadap timbulnya hipertensi. Jika seseorang memiliki riwayat keluarga sedarah dekat (orang tua, kakak atau adik, kakek atau nenek) yang menderita hipertensi, maka orang tersebut kemungkinan memiliki risiko untuk mengalami hipertensi menjadi lebih tinggi.

2. Usia

Tekanan darah cenderung lebih tinggi seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku. Perubahan ini dapat meningkatkan risiko hipertensi.

3. Jenis Kelamin

Laki-laki lebih banyak mengalami hipertensi di bawah usia 55 tahun, sedangkan pada wanita lebih sering terjadi saat usia di atas 55 tahun. Setelah menopause, wanita yang tadinya memiliki tekanan darah normal bisa saja terkena hipertensi karena adanya perubahan hormonal tubuh.

b. Faktor Risiko Hipertensi yang Dapat Diubah

1. Pola makan tidak sehat

Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Begitu pula dengan kebiasaan memakan makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh.

2. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik baik untuk kesehatan jantung dan pembuluh darah. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan bertambahnya berat badan yang meningkatkan risiko terjadinya tekanan darah tinggi.

3. Kegemukan

Ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan pengeluaran energi menyebabkan kegemukan dan obesitas. Secara definisi, obesitas ialah kelebihan jumlah total lemak tubuh > 20 persen dibandingkan berat badan ideal. Kelebihan berat badan ataupun obesitas berhubungan

dengan tingginya jumlah kolesterol jahat dan trigliserida di dalam darah, sehingga dapat meningkatkan risiko hipertensi. Selain hipertensi, obesitas juga merupakan salah satu faktor risiko utama diabetes dan penyakit jantung.

4. Kebiasaan merokok

Merokok dapat merusak jantung dan pembuluh darah. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, sedangkan karbon monoksida bisa mengurangi jumlah oksigen yang dibawa di dalam darah. Tak hanya perokok saja yang berisiko, perokok pasif atau orang yang 8 menghirup asap rokok di sekitarnya juga berisiko mengalami gangguan jantung dan pembuluh darah.

5. Diabetes

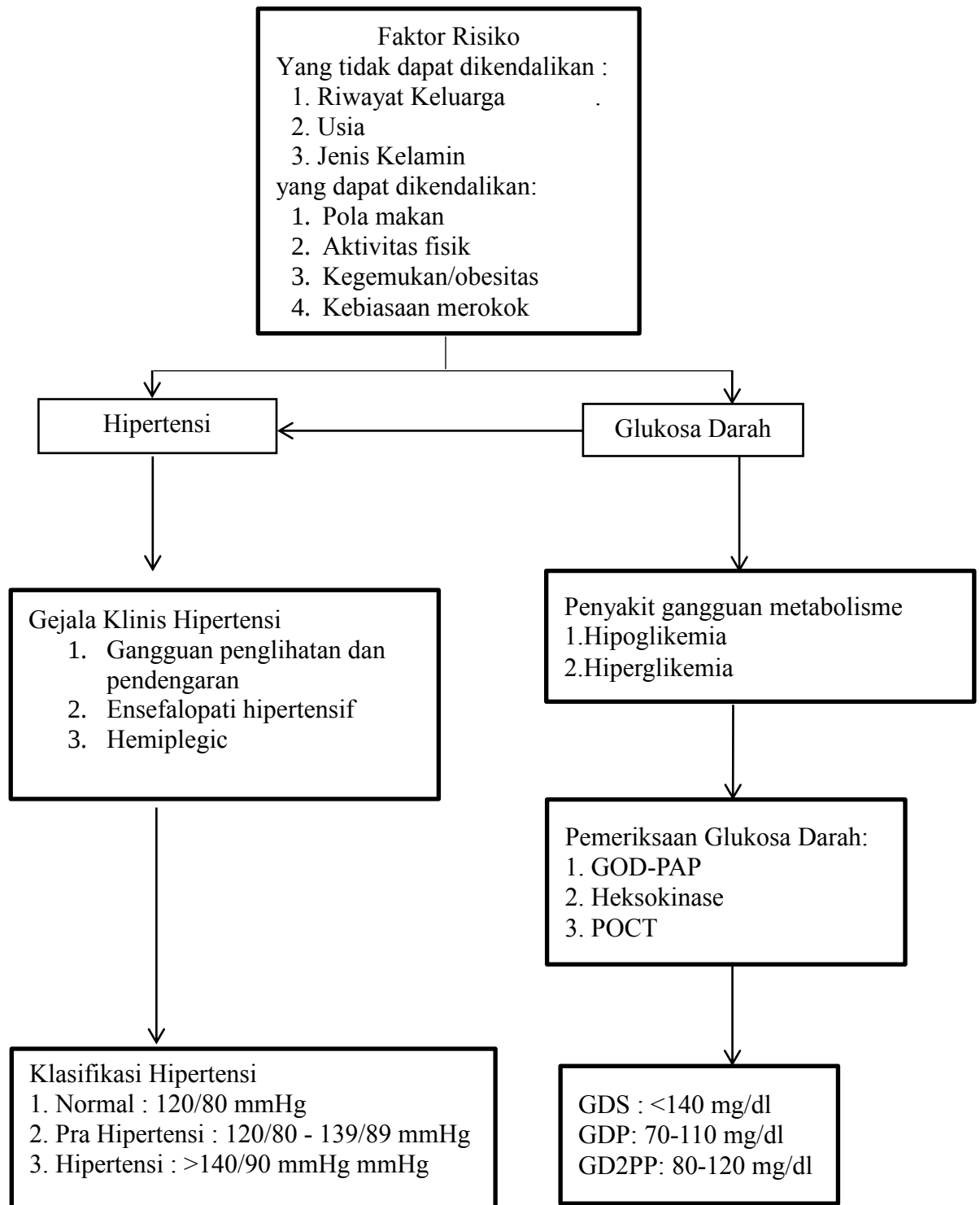
Diabetes dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. *The American Diabetes Association* melaporkan dari tahun 2002-2012 sebanyak 71 persen pasien diabetes juga mengalami hipertensi.

Diabetes dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah akibat menurunnya elastisitas pembuluh darah, meningkatnya jumlah cairan di dalam tubuh, dan mengubah kemampuan tubuh mengantur insulin.

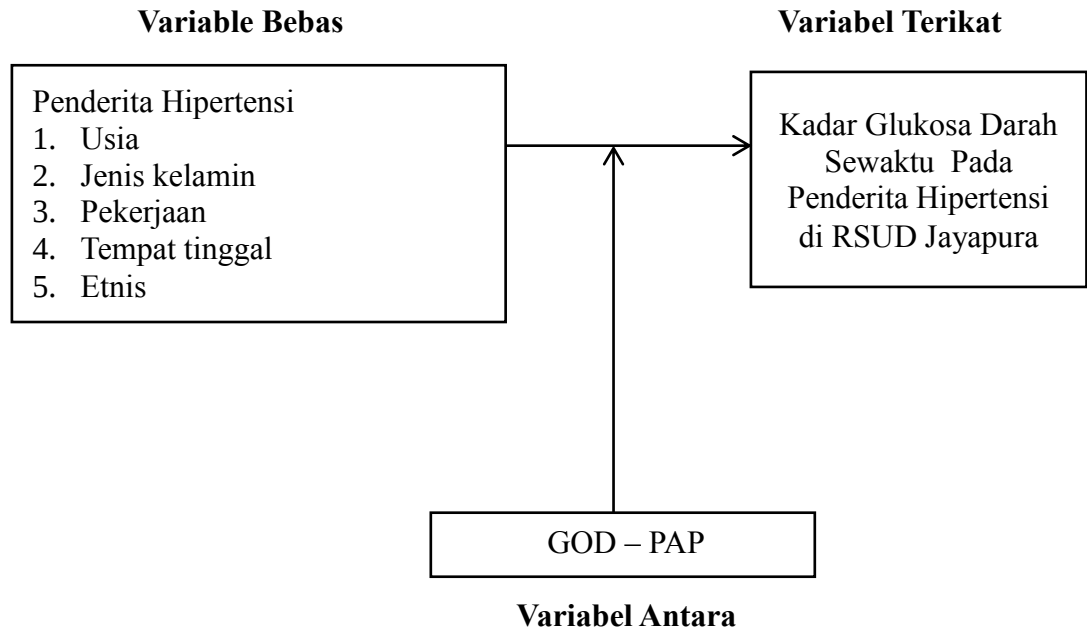
2.1.12 Hubungan Glukosa Darah Dengan Hipertensi

Salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi adalah adanya peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh, salah satunya dapat terjadi pada pasien diabetes melitus. Kadar glukosa darah adalah kadar glukosa yang terdapat dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat dalam makanan yang di simpan sebagai glikogen di hati dan juga otot rangka. Pada penderita diabetes melitus hiperglikemia dapat terjadi akibat dari faktor autoimun dan resistensi insulin yang dapat merusak sel beta pankreas sehingga dapat terjadi hiperglikemia. Proses terjadinya hipertensi yang diakibatkan oleh kenaikan kadar glukosa darah tinggi yaitu kadar glukosa darah yang berada pada dinding pembuluh darah kemudian akan terjadi proses oksidasi di mana glukosa darah akan bereaksi dengan protein dari dinding pembuluh darah yang kemudian akan terjadi pembentukan AGEs. *Advanced Glycosylated Endproduct* (AGEs) yaitu suatu zat yang dibentuk dari kelebihan glukosa dan protein yang saling berikatan, kemudian akan merusak endothelium dan menarik lemak jenuh agar menempel pada endothelium sehingga akan terjadi reaksi inflamasi. Leukosit, trombosit dan bahan lain pembuluh darah akan berkumpul dan membentuk plak sehingga akan membuat dinding pembuluh darah tersumbat dan mengakibatkan perubahan tekanan darah yang disebut hipertensi (Fatimah, 2015).

2.2 Kerangka Teori



2.3 Kerangka Konsep



2.4 Definisi Opreasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Darah Vena	Darah yang diambil melalui pembuluh darah vena yang diperoleh dari penderita hipertensi.	Sput, tourniquet, kapas, alkohol 70%, tabung tutup merah, centrifuge	Serum	Nominal
2	Hipertensi	Kondisi dimana tekanan darah berada di atas normal	Tensimeter	1. Normal : <120/ 80 mmHg 2. Prahipertensi : 139/89 mmHg 3. Hipertensi Stage 1 : 140/90 – 159/99 mmHg 4. Hipertensi Stage 2 : > 160/100 mmHg	Ordinal
3	Glukosa Darah Sewaktu	Kadar gula darah sesaat tanpa puasa dan pertimbangan waktu setelah makakan	Spektrofotometer 5010 Metode GOD-PAP	1. Normal : 80-140 mg/dl 2. Tinggi : >140 mg/dl	Ordinal
4	Usia	Usia penderita hipertensi	-Angket -Wawancara	1. Usia 30-40 tahun 2. Usia 41-50 tahun 3. Usia >50 tahun	Ordinal
5	Jenis Kelamin	Jenis kelamin dari penderita hipertensi	-Angket -Wawancara	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
6	Pekerjaan	Pekerjaan pada penderita hipertensi	-Angket -Wawancara	1. PNS 2. Swasta 4. Tidak bekerja	Nominal
7	Tempat Tinggal	Tempat tinggal penderita hipertensi	-Angket -Wawancara	Kota Jayapura	Nominal

8	Etnis	Semua etnis penderita hipertensi	-Angket -Wawancara	1. Papua 2. Non Papua	Nominal
---	-------	--	-----------------------	--------------------------	---------

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan desain *cross sectional*

3.2 Waktu dan Tempat penelitian

3.1.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2024

3.1.2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jayapura, Papua.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang memeriksa di Instalasi Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jayapura Papua.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian adalah sampel pasien yang memeriksa kadar glukosa darah sewaktu pada waktu penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jayapura Papua.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *Total Sampling*. Teknik Total sampling adalah pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Adapun kriteria sampel yaitu :

3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Bersedia menjadi responden.
2. Pasien yang memeriksa glukosa darah sewaktu.
3. Sampel darah dari vena cubiti.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Penderita hipertensi mengalami komplikasi yang menyebabkan proses penelitian terganggu
2. Menderita gangguan jiwa

3.5. Pemeriksaan Glukosa Darah

3.5.1 Prinsip

Prinsip pemeriksaan ini adalah reaksi enzimatis di mana hidrogen peroksidase dan glukosa oksidase bersama-sama mengubah glukosa (GOD) menjadi D-glukonat. Adanya peroksidase, campuran fenol, dan 4-aminoantipirin akan dioksidasi oleh *hydrogen peroksidase* menghasilkan warna merah quinoneimina yang sebanding dengan konsentrasi glukosa dalam darah dan diukur pada spektrofotometer

3.5.2 Alat

- a. Alat yang digunakan dalam pengambilan sampel darah vena adalah spuit, tourniquet, kapas, alkohol 70 %, tabung vacum tutup merah

- b. Alat yang digunakan dalam pemeriksaan glukosa darah sewaktu adalah tabung, rak tabung reaksi, mikropipet, tip biru dan tip kuning, stopwatch, centrifuge, spektrofotometer 5010.

3.5.3 Bahan

Darah vena

3.5.4 Reagen

Glukosa Pap – Tes kit

3.5.5 Prosedur Kerja

A. Prosedur pengambilan darah

1. Disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
2. Dipasang ikatan pembendung pada lengan atas dan mintalah pasien mengepal dan membuka tangannya berkali-kali agar vena terlihat. Pembendung vena tidak perlu dengan ikatan erat-erat, bahkan sebaliknya hanya cukup erat untuk memeperlihatkan dan agak menonjolkan vena.
3. Ditusuk kulit dengan jarum sampai jarum masuk ke dalam lumen vena.
4. Ditarik perlahan semprit sampai jumlah darah dibutuhkan.
5. Dilepaskan pembendung
6. Diletakkan kapas diatas jarum dan cabutlah semprit dan jarum.
7. Diminta kepada pasien untuk tempat tusuknya itu ditekan selama beberapa menit dengan kapas tadi.
8. Diletakkan plester atau kapas pada tempat yang ditusuk.

9. Dimasukkan darah ke dalam tabung melalui dinding.

B. Prosedur Pembuatan Serum

1. Dimasukkan sampel darah pasien ke dalam tabung.
2. Dicentrifuge selama 10 – 15 menit dengan kecepatan 3000 rpm.
3. Setelah centrifuge berhenti ambil serum dan masukkan ke dalam cup sampel menggunakan mikropipet.
4. Sampel serum siap digunakan untuk pemeriksaan glukosa darah sewaktu.

C. Prosedur Kerja Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu

Tabel 3. 1

Pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu ((Kurniawan, 2014)

Pipet ke dalam 3 tabung reaksi	Blanko (μ)	Standart (μ)	Sampel (μ)
Reagen glukosa	1000	1000	1000
Reagen standard	-	10	-
Sampel	-	-	10
Inkubasi selama 10 menit pada suhu 37°C. Baca hasil pada spektrofotometer 5010 dengan panjang gelombang λ 546 dan factor 406.			

3.6 Sumber Data

3.6.1 Data Primer

Data primer meliputi data yang diperoleh di lapangan pada saat penelitian dan berupa data hasil gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi.

3.6.2 Data Sekunder

Data sekunder meliputi data riwayat pasien berdasarkan rekam medik, identitas pasien dan data objektif (laboratorium hasil pemeriksaan hipertensi dan glukosa darah sewaktu pada rekam medis RSUD Jayapura)

3.7 Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan langsung dengan penderita/pasien hipertensi di RSUD Jayapura untuk memperoleh data berupa umur, jenis kelamin, pekerjaan, tempat tinggal dan etnis.

2. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk mendapatkan data primer yaitu data hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura.

3.8 Teknik Pengolahan Data

Langkah – langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut :

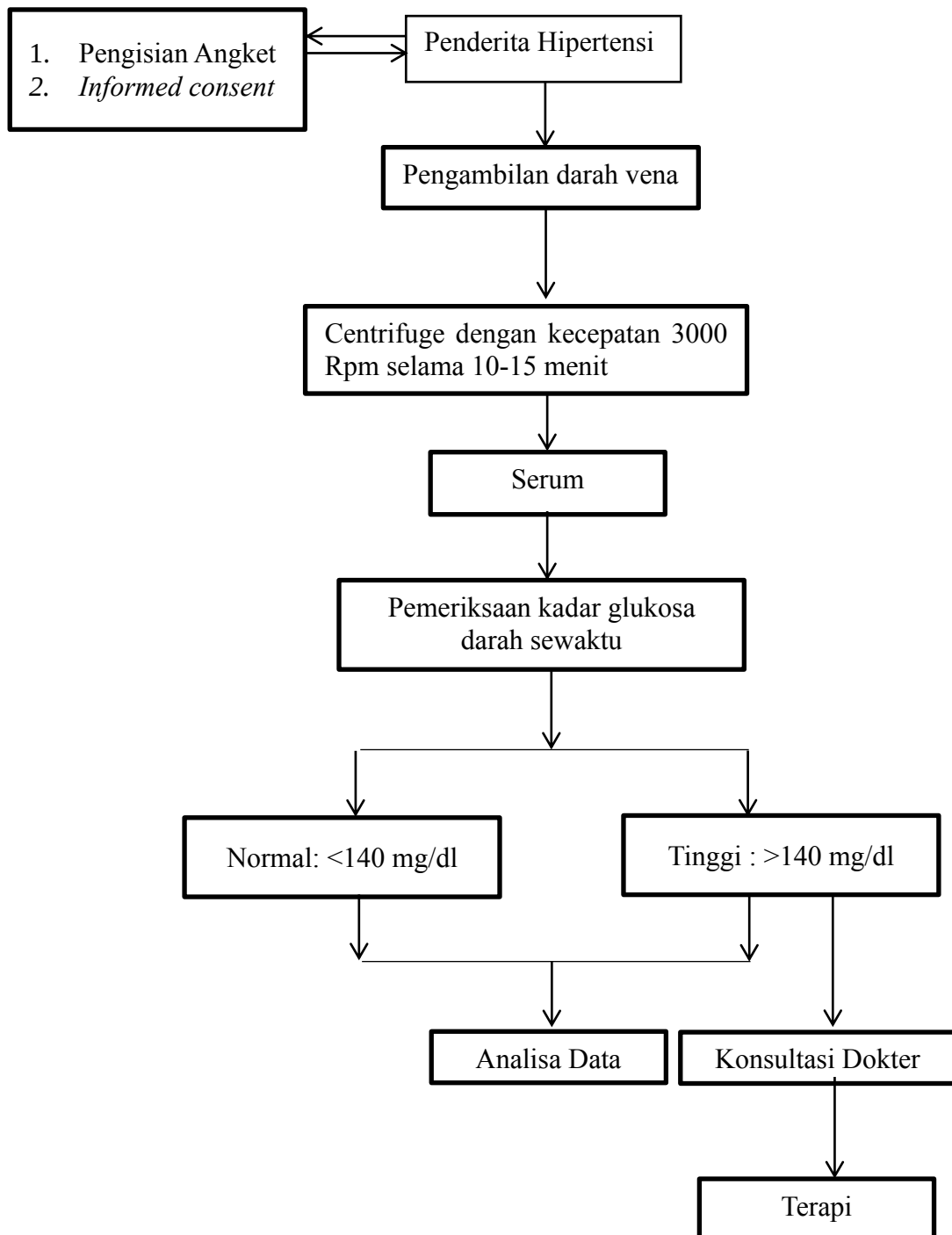
1. Coding data : Proses pemberian kode tiap variabel dengan tujuan untuk setiap jawaban responden.
2. Entry data ke dalam program : Memasukkan data dalam lembar observasi sesuai pengelompokkan variabel.
3. Cleaning data : Melakukan kembali pengecekan data.

4. Editing data : Memeriksa kembali kelengkapan akurasi terhadap kemungkinan kesalahan pengisian jawaban dan keserasian informasi dari hasil pemeriksaan laboratorium.
5. Analisis : Melakukan penilaian berdasarkan univariat dengan membuat tabel frekuensi sesuai dengan klasifikasinya masing-masing untuk menggambarkan distribusi hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi.

3.9 Anallisis Data

Uji statistika digunakan dalam penelitian ini adalah uji *chi-square* dan hasil yang diperoleh disajikan dalam tabel dan narasi.

3.10 Alur penelitian



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jayapura merupakan rumah sakit umum kelas B yang merupakan rumah sakit rujukan Provinsi Papua. RSUD Jayapura berlokasi di Jalan Kesehatan No. 1, Dok II, Bhayangkara, Jayapura Utara. Rumah sakit ini memberikan pelayanan di bidang kesehatan yang di dukung oleh layanan dokter spesialis serta ditunjang dengan fasilitas medis yang memadai. Selain itu juga RSUD Dok II Jayapura sebagai rumah sakit rujukan untuk wilayah jayapura dan sekitarnya.

Instalasi Laboratorium RSUD Jayapura memberikan layanan seperti pengambilan sampel, hematologi, malaria dan filarial, kimia klinik, urinalisa, serologi, bakteriologi.

4.2 Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 07 April – 27 April 2024 di Rumah Sakit Jayapura dengan jumlah sampel sebanyak 40 pasien Hipertensi. Hasil penelitian sebagai berikut.

Tabel 4. 1
Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2024

Hipertensi	Glukosa Darah Sewaktu		Frekuensi (%)
	Normal (%) (<140 mg/dl)	Meningkat (%) (>140 mg/dl)	
140/90 – 159/99 MmHg (stage 1)	12 (30)	23 (57,5)	35 (87,5)
$>160/100$ MmHg (stage 2)	1 (2,5)	4 (10)	5 (12,5)
Total	13 (32,5)	27 (67,5)	40 (100)

(Sumber : Data Primer, 2024)

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa dari 40 sampel darah yang diperiksa pada penderita hipertensi, kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl sebanyak 23 (57,5) orang.

Tabel 4. 2
Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi Berdasarkan Usia di RSUD Jayapura.

Hipertensi (mmHg)	Usia (Tahun)	Glukosa Darah Sewaktu		Frekuensi (%)	Nilai p
		Normal (%)	Meningkat (%)		
140/90 – 159/99 (Stage 1)	30 – 40	4 (10)	2 (5)	6 (15)	0,302
	41 – 50	3 (7,5)	6 (15)	9 (22,5)	
	>50	5 (12,5)	15 (37,5)	20 (50)	
$>160/100$ (Stage 2)	30 – 40	0 (0)	1 (2,5)	1 (2,5)	
	41 – 50	0 (0)	1 (2,5)	1 (2,5)	
	>50	1 (2,5)	2 (5)	3 (7,5)	
Total		13 (32,5)	27 (67,5)	40 (100)	

(Sumber : Data Primer, 2024)

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa kelompok usia >50 tahun lebih banyak mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl sebanyak 17 (42,5%) orang. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapatkan

hasil nilai $P = 0,302 > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kadar glukosa darah sewaktu penderita hipertensi.

Tabel 4. 3
Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi
Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Jayapura

Hipertensi (mmHg)	Jenis Kelamin	Glukosa Darah Sewaktu		Frekuensi (%)	Nilai P
		Normal (%)	Meningkat (%)		
140/90 – 159/99 (Stage 1)	Laki – laki Perempuan	3 (7,5) 9 (22,5)	8 (20) 15 (37,5)	11 (27,5) 24 (60)	0,697
>160/100 (Stage 2)	Laki – laki Perempuan	1 (2,5) 0 (0)	2 (5) 2 (5)	3 (7,5) 2 (5)	
Total		13 (32,5)	27 (67,5)	40 (100)	

(Sumber : Data Primer, 2024)

Hasil penelitian di atas menunjukkan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi, kelompok berjenis kelamin perempuan memiliki kadar glukosa darah sewaktu meningkat >140 mg/dl sebanyak 17 (42,5%) orang. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapatkan hasil nilai $P = 0,697 > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kadar glukosa darah sewaktu penderita hipertensi.

Tabel 4. 4
Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi
Berdasarkan Pekerjaan di RSUD Jayapura.

Hipertensi (mmHg)	Pekerjaan	Glukosa Darah Sewaktu		Frekuensi (%)	Nilai P
		Normal (%)	Meningkat (%)		
140/90 – 159/99 (Stage 1)	PNS	2 (5)	5 (12,5)	7 (17,5)	0,135
	Swasta	7 (17,5)	6 (15)	13 (32,5)	
	Tidak Bekerja	3 (7,5)	12 (30)	15 (37,5)	
>160/100 (Stage 2)	PNS	0 (0)	2 (5)	2 (5)	
	Swasta	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	Tidak Bekerja	1 (2,5)	2 (5)	3 (7,5)	
Total		13 (32,5)	27 (67,5)	40 (100)	

(Sumber: Data Primer, 2024).

Hasil penelitian di atas menunjukkan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi dengan status pekerjaan yang meningkat >140 mg/dl pada orang yang tidak bekerja sebanyak 14 (35%) orang. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapatkan hasil nilai $P = 0,135 > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan kadar glukosa darah sewaktu penderita hipertensi.

Tabel 4. 5
Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi
Berdasarkan Tempat Tinggal di RSUD Jayapura.

Hipertensi (mmHg)	Tempat Tinggal	Glukosa Darah Sewaktu		Frekuensi (%)	Nilai P
		Normal (%)	Meningkat (%)		
140/90 – 159/99 (Stage 1)	Jayapura Utara	5 (12,5)	8 (20)	13 (32,5)	0,295
	Jayapura Selatan	3 (7,5)	10 (25)	13 (32,5)	
	Abepura	2 (5)	4 (10)	6 (15)	
	Heram	2 (5)	1 (2,5)	3 (7,5)	
>160/100 (Stage 2)	Jayapura Utara	1 (2,5)	0 (0)	1 (2,5)	
	Jayapura Selatan	0 (0)	3 (7,5)	3 (7,5)	
	Abepura	0 (0)	1 (2,5)	1 (2,5)	
	Heram	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Total		13 (32,5)	27 (67,5)	40 (100)	

(Sumber: Data Primer, 2024)

Hasil peneltian di atas menunjukkan pada penderita hipertensi yang bertempat tinggal di Jayapura Selatan mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl sebanyak 13 (32,5%) orang. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapatkan hasil nilai $P = 0,295 > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tempat tinggal dengan kadar glukosa darah sewaktu penderita hipertensi.

Tabel 4. 6
Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi
Berdasarkan Etnis di RSUD Jayapura.

Hipertensi (mmHg)	Etnis	Glukosa Darah Sewaktu		Frekuensi (%)	Nilai P
		Normal (%)	Meningkat (%)		
140/90 – 159/99 (Stage 1)	Papua	6 (15)	11 (27,5)	17 (42,5)	0,919
	Non Papua	6 (17,5)	12 (30)	18 (45)	
>160/100 (Stage 2)	Papua	0 (0)	1 (2,5)	1 (2,5)	
	Non Papua	1 (2,5)	3 (7,5)	4 (10)	
Total		13 (32,5)	27 (67,5)	40 (100)	

(Sumber : Data Primer, 2024)

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa pada penderita hipertensi berdasarkan etnis, Non papua mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl sebanyak 15 (37,5%) orang. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapatkan hasil nilai $P = 0,919 > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara etnis dengan kadar glukosa darah sewaktu penderita hipertensi.

4.3 Pembahasan

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura dari 40 sampel, ditemukan kadar gula darah sewaktu yang meningkat sebanyak 27 orang (67,5 %). Proses terjadinya hipertensi diakibatkan oleh kenaikan kadar glukosa darah tinggi yaitu kadar glukosa darah yang berada pada dinding pembuluh darah kemudian akan terjadi proses oksidasi di mana glukosa darah akan bereaksi dengan protein dari dinding pembuluh darah yang kemudian akan terjadi pembentukan AGEs. *Advanced Glycosylated Endproduct* (AGEs) yaitu suatu zat yang dibentuk dari kelebihan glukosa dan protein yang saling berikatan, kemudian akan merusak endothelium dan menarik lemak jenuh agar menempel pada endothelium sehingga akan terjadi reaksi inflamasi. Leukosit, trombosit dan bahan lain pembuluh darah akan berkumpul dan membentuk plak sehingga akan membuat dinding pembuluh darah tersumbat dan mengakibatkan perubahan tekanan darah yang disebut hipertensi (Fatimah, 2015).

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan usia di RSUD Jayapura didapatkan usia >50 tahun mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl sebanyak 17 (42,5%)

orang. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dari (Nuraeni, 2019) menunjukkan bahwa sebagian mereka dengan umur tua (≥ 45 tahun) lebih beresiko 8.4 kali menderita hipertensi bila dibandingkan dengan mereka yang berumur muda (<45 tahun). Usia merupakan salah satu faktor terhadap peningkatan gula darah. Semakin tua usia seseorang maka risiko peningkatan kadar glukosa darah dan gangguan toleransi glukosa akan semakin tinggi. Hal ini disebabkan oleh melemahnya semua fungsi organ tubuh termasuk sel pankreas yang bertugas menghasilkan insulin. Sel pankreas bisa mengalami degradasi yang menyebabkan hormon insulin yang dihasilkan terlalu sedikit sehingga kadar gula darah menjadi tinggi (Putra, 2019). Hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rudi dkk, 2013) yang menyatakan bahwa kejadian hiperglikemia bisa menyerang pada semua jenis usia dan akan meningkat pada usia ≥ 45 tahun, Sehingga pada rentang usia >45 tahun akan mudah mengalami hiperglikemia.

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin di RSUD Jayapura didapatkan jenis kelamin perempuan mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl sebanyak 17 (42,5%) orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi berasal dari kelompok perempuan. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sirait dkk, 2015) yang menyatakan bahwa tingkat kejadian hiperglikemia banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki, karena perempuan memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh dan obesitas sentral. Perempuan akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah

menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang telah mengalami menopause memiliki kadar estrogen yang rendah. Sedangkan estrogen ini berfungsi meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL) yang sangat berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah (Wahyuni dan Eksanoto, 2013).

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan pekerjaan di RSUD Jayapura didapatkan pada kelompok tidak bekerja sebanyak 14 (35%) orang mengalami peningkatan kadar glukosa darah >140 mg/dl. Hal ini disebabkan karena responden jarang melakukan kegiatan atau aktivitas saat masih bekerja, sehingga zat makanan yang masuk kedalam tubuh tidak akan dibakar tetapi ditimbun dalam bentuk lemak dan gula (Dungga, 2023). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hardati, 2017) yang menyatakan bekerja dapat mencegah hipertensi karena aktivitas fisik akibat kerja baik untuk peredaran darah, sehingga orang yang tidak bekerja berisiko menderita hipertensi 8,95 kali dibandingkan dengan orang yang bekerja.

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan Tempat tinggal di RSUD didapatkan yang tinggal di daerah Jayapura Selatan mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl sebanyak 13 (32,5%) orang. Hal ini disebabkan karena pola kebiasaan masyarakat pesisir yang cenderung mengkonsumsi natrium yang tinggi, mengasinkan makanan olahan laut, serta mengkonsumsi hewan laut yang memiliki kadar kolesterol lebih tinggi. Natrium yang tinggi menyebabkan retensi

air sehingga terjadi peningkatan volume darah dan tekanan darah (Rahma, 2017). Jayapura Selatan memiliki 5 kelurahan salah satunya yaitu kelurahan Hamadi. Hamadi merupakan wilayah pesisir dimana sebagian masyarakat hamadi mempunyai mata pencaharian sebagai nelayan. Gaya hidup nelayan juga sangat tidak teratur, nelayan akan bekerja dimalam hari saat dimana tubuh seharusnya dapat beristirahat. Ini adalah salah satu contoh yang dapat membuat para nelayan terkena risiko hipertensi. Namun, pada gaya hidup itu merupakan faktor risiko yang dapat dikendalikan. Memiliki pola tidur yang buruk 9,02 kali lebih besar terkena resiko hipertensi daripada dengan pola tidur yang baik (Pelawi, 2024)

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan etnis di RSUD Jayapura didapatkan pada Etnis Non Papua sebanyak 15 (37,5%) orang mengalami mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu >140 mg/dl. Hal ini disebabkan karena responden yang etnis non papua menunjukkan gaya hidup yang tidak sehat dipengaruhi oleh keluarga maupun budaya. Hal ini selaras dengan penelitian (Jufri dkk, 2022) yang menyatakan masyarakat non papua khususnya suku bugis makasar identik dengan mengonsumsi cemilan (kue) pada pagi dan sore hari ditemani dengan minuman manis seperti teh dan kopi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi Di RSUD Jayapura Tahun 2024 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Gambaran glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura menunjukkan dari 40 sampel yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu normal <140 mg/dl sebanyak 32,5 % dan yang memiliki kadar GDS meningkat >140 mg/dl sebanyak 67,5 %.
2. Gambaran glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan usia, yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu meningkat >140 mg/dl pada kelompok usia >50 tahun sebanyak 42,5% .
3. Gambaran glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin, yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu meningkat >140 mg/dl pada kelompok jenis kelamin perempuan sebanyak 42,5%
4. Gambaran glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan pekerjaan yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu meningkat >140 mg/dl pada kelompok yang tidak bekerja sebanyak 35%.

5. Gambaran glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan tempat tinggal yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu meningkat >140 mg/dl pada kelompok yang tinggal di daerah Jayapura Selatan sebanyak 32,5%.
6. Gambaran glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan etnis, yang memiliki kadar gula darah sewaktu meningkat >140 mg/dl pada kelompok etnis non papua sebanyak 37,5%.

5.2 Saran

- 1) Sebagai data dan informasi kepada pihak RSUD Jayapura agar diberikan penyuluhan bagi pengunjung Rumah Sakit tentang kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi.
- 2) Sebagai data dan informasi kepada masyarakat agar dapat memperhatikan pola makan, hindari makanan yang mengandung manis atau kadar gulannya tinggi, melakukan aktifitas olahraga secukupnya, melakukan pemeriksaan gula darah agar bias memantau kadar gula di dalam darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aina, A.Q, 2014. *Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi Lengkap cetakan 1. Jakarta. Ganasebrata, R 2008. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Edisi 9. Dian Rakyat. Jakarta
- Apriliana. 2019. *Diabetes Melitus dan Penatalaksanaan Keperawatan*. Nuhu Medika. Yogyakarta
- Dungga, E, 2023. *Faktor Risiko Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Monano Kabupaten Gorontalo Utara*. Jembura Nurisng Journal. Gorontalo
- Ekasari. M.F. dkk, 2021. ‘*Hipertensi : Kenali Penyebab, Tanda, Gejala dan Penanganannya*’. Poltekkes Kemenkes Jakarta. Jakarta
- Farid, M dkk, 2014. *Pengaruh Hiperglikemia terhadap Gambaran Histopatologis Pulau Langerhans Mencit*. Jurnal Kesehatan Andalas 3 (3).
- Fatimah, R.N, 2015. *Diabetes Melitus Tipe 2*. Jakarta. J MAJORITY. Vol. 4, No. 5:93-99
- Hardati, A. T. dan Ahmad, R. A, 2017. *Aktivitas Fisik dan Kejadian Hipertensi Pada Pekerja: Analisis Data Riskesdas 2013*. BKM Journal of Community Medicine and Public Health, 3(2), pp. 467–474.
- Harymbawa, I.W.A, 2016. *Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Orang Dewasa Pekerja Konveksi Di Kelurahan Genuk Ungaran Barat*. STIKES Ngudi Waluyo. Jawa Tengah
- Jufri dkk, 2022. *Gambaran Pengetahuan dan Pola Makan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Masyarakat Bugis Makassar di Puskesmas Pallangga Kab. Gowa*. Jurnal Mitrasehat, Volume 12. Nomor 1
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019. *Hipertensi*, accesed 12 April 2019.
- Kristiana, 2015. *Awas Pankreas Rusak Penyebab Diabetes*. Cerdas Sehat. Jakarta
- Kurniawan, 2013. *Kimia Klinik Praktikum Analis Kesehatan*. EGC. Jakarta
- Nuraeni, E, 2019. *Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang*. Jurnal JKFT, 4(1), 1.

- Pelawi, 2024. *Gambaran Gaya Hidup Masyarakat Pesisir Terhadap Penyakit Hipertensi*. Jurnal Kesehatan Vol. 2, No. 3, Hal. 180-188
- Putra dkk, 2019. *Hubungan Kadar Gula Darah dengan Hipertensi pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUP Sanglah*. Intisari Sains Medis, Vol. 10, No. 3: 797-800
- Putra, A. R, 2017. *Hubungan Kadar Glukosa Darah dengan Kadar α -amilase Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang Obesitas (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang)*.
- Putra. Y, 2019. *Tabanan Description of Blood Sugar in Elderly in Nursing Home Wana Sraya Denpasar and in Nursing Home Santi Tabanan*. Bali Medika Jurnal, 6(1), pp. 44–49.
- Rahma, 2017. *Gambaran Gaya Hidup Penderita Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir*. Universitas Diponegoro. Semarang
- Rudi, A., & Kwureh, H. N, 2013. *Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah Puasa pada Pengguna Layanan Laboratorium*. Wawasan Kesehatan, 35.
- Sirait AM dkk, 2015. *Incident and Risk Factor of Diabetes Mellitus in Adults at Bogor. Prospective Cohort Study Risk Factors Non Communicable Diseases*. Bul Penelit Sist Kesehat.18(2):151–60.
- Subiyono, Martsiningsih. M.A., dan Gabrela.D, 2016. *Gambaran Kadar Glukosa Darah Metode GOD-PAP (Glucose Oxidase – Peroxidase Aminoantypirin) Sampel Serum dan Plasm EDTA (Ethylen Diamin Terta Acetat)*. Jurnal Teknologi Laboratorium. Vol.5, No.1. pp 45 – 48.
- Triyanto, 2014. *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Umami, A. K, 2013. *Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum Dan Sesudah Senam Diabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Persadia Rumah Sakit Sari Asih Ciputat*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Skripsi.
- Wahyuni and Eksanoto, D, 2013. *Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucangsawit Surakarta*. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia, 1(1), pp. 112–121.
- Yulanda, Glenys & Lisiswanti, Rika, 2017. *Penatalaksanaan Hipertensi Primer*. Majority. Vol. 6, No. 1

LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data



Nomor : PP.04.03/F.XXXV.18/187/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data

Kepada Yth :
Direktur RSUD Jayapura

Di -
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Proposal untuk menunjang Latar Belakang oleh Mahasiswa Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura, maka mahasiswa/i akan melakukan pengambilan data. Adapun Mahasiswa yang bersangkutan tersebut di bawah ini :

Nama	Cindy Amelia Saklii
NIM	P07134021014
Judul Proposal KTI	Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi

Untuk keperluan tersebut diatas, mohon izin untuk melakukan pengambilan data Penderita Hipertensi Tahun 2020-2022 di RSUD Jayapura. Pengurusan segala sesuatu yang berkaitan dengan hal tersebut akan diselesaikan oleh Mahasiswa/i yang bersangkutan.

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya, diucapkan Terima Kasih.

06 November 2023
Ketua Jurusan

Indra Taulu Sahli S.Si, M.Biomed
NIP. 19620200501 1003

Lampiran 2 : Surat Ijin Pengambilan Data di Dinas Kesehatan Provinsi Papua



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA
 JL. Padang Bulan II Hedam Distrik Heram-Kota Jayapura Papua 99351
 Telp. (0967) 589072 Faksimili (0967) 584281
 Laman www.poltekkesjayapura.ac.id Surat Elektrik info@poltekkesjayapura.ac.id



No	Nama	NIM	Data
1	Sukmawati	P07134021061	Infeksi Menular Seksual (IMS) Tahun 2020-2022
2	Tiolina Berliana Sinambela	P07134021063	Gangguan Ginjal Tahun 2020-2022
3	Diva Ulfa Maria Purba	P07134021021	Malaria Tahun 2020-2022
4	Yulita Maria K. Bobii	P071340210	Hipertensi Tahun 2020-2022
5	Sinar Sonia	P07134021066	Gagal Ginjal Tahun 2020-2022
6	Cindy Amelia Saklil	P07134021014	Hipertensi Tahun 2020-2022
7	Vallentin Febrianti Tompo	P07134021064	Tuberculosis Paru Tahun 2020-2022
8	Fani Novatni	P07134021023	Demam Thypoid Tahun 2020-2022

Lampiran 3 : Surat Pemberian Ijin Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI PAPUA
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH JAYAPURA**

Nomor : 203/SDM-LITBANG/III/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan ijin Penelitian

Kepada Yth.
1. Ka. Lab. PA
2. Ka. Lab PK
3. Ka Inst. Rekam Medik
di-
Tempat.

Dengan hormat,

1. Dasar :

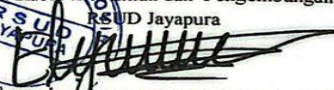
- a. Surat Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura Tanggal 26 Februari 2024 tentang Permohonan ijin penelitian.
- b. Disposisi Wadir Pendidikan, Penelitian, dan SDM RSUD Jayapura, 7 Maret 2024 tentang permohonan ijin untuk Penelitian.

2. Sehubungan dengan poin a dan b di atas, bersama ini kami sampaikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Bahwa Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura An. **CINDY AMELIA SAKLIL NIM : P07134021014** akan melakukan Kegiatan Pengumpulan Data Untuk Penelitian Dengan judul : "**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA HIPERTENSI DI JAYAPURA**"
- b. Kegiatan ini dilaksanakan selama 30 hari terhitung mulai Tanggal, 21 Maret 2024 s/d 15 Mei 2024.

Mohon bimbingan, arahan dan pengawasan terhadap Mahasiswa yang bersangkutan selama kegiatan berlangsung agar tidak mengganggu pelayanan di unit kerja saudara.

Demikian kami sampaikan dan atas perhatian serta kerja sama yang baik di ucapkan terima kasih.

Jayapura, 21 Maret 2024
Kep. Kabid. Penelitian dan Pengembangan
RSUD Jayapura

ELIMELIKH DANIEL WANMA SKM
PENATA
NIP.198711052011041 001

Tembusan :

1. Wadir. Pendidikan dan Penelitian dan SDM RSUD Jayapura;
2. Wadir. Umum dan Keuangan RSUD Jayapura;
3. Yang bersangkutan.

Lampiran 4 : Surat Selesai Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI PAPUA
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH JAYAPURA**

Nomor : 423.4/ 537
Lampiran :
Hal : Pengembalian Mahasiswa

Kepada
Yth. Direktur Politeknik Kesehatan
Kemenkes Jayapura
Di –
Jayapura

Dengan Hormat ,

Bersama ini kami beritahukan bahwa Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura a.n. CINDY AMELIA SAKLIL, NIM : P07134021014 telah selesai melaksanakan/ melakukan kegiatan survei pengambilan Data Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Jayapura dari tanggal, 21 Maret 2024 s/d 15 Mei 2024 dengan judul : **“ GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD JAYAPURA”**

Selanjutnya Mahasiswa tersebut kami Kembalikan Institusi Asal.

Demikian kami sampaikan , atas kerjasama yang baik di ucapkan terima kasih.

Jayapura, 10 Juni 2024

An. Wadir.Pendidikan Penelitian
Dan Pengembangan SDM.
Pir R. Penelitian Dan Pengembangan



ELIMELIKH DANIEL WANMA, SKM
PENATA
NIP.19871105 201104 1 001

Tembusan :

1. Wadir Pengembangan, Penelitian, dan SDM RSUD Jayapura di - Jayapura;
2. Wadir Umum dan Keuangan RSUD Jayapura di - Jayapura;
3. Yang bersangkutan.

Jln. Kesehatan I No.01 Dok II Jayapura
Telp. (0967) 533616, 533567 Fax : (0967) 533781
e-mail : rsudjayapura@yahoo.com, website : www.papua.go.id/rsudjyp
JAYAPURA - PAPUA

Lampiran 5 : Dokumentasi



Pengambilan Darah Vena



Pemeriksaan Tekanan Darah



Alat Centrifuge



Alat Medica Easyra

Lampiran 6 : Hasil Penelitian

Judul : Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura
 Nama Pemeriksa : Cindy Amelia Sakli
 Nim : P0.71.34.02.10.14
 Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
 Tanggal Penelitian : 07 April 2024
 Selesai penelitian : 27 April 2024

NO	Inisial	Usia	JK	Pekerjaan	Tempat Tinggal	Etnis	Kadar GDS	Tekanan Darah
1	NL	78 TH	L	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Non Papua	235 mg/dl	162/99
2	NT	57 TH	P	Swasta	Jayapura Utara	Non Papua	88mg/dl	146/93
3	FI	43 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Selatan	Non Papua	83mg/dl	142/95
4	TL	55 TH	P	Swata	Abepura	Papua	200 mg/dl	149/93
5	JT	37 TH	P	PNS	Abepura	Non Papua	89 mg/dl	141/92
6	AH	34 TH	L	PNS	Jayapura Selatan	Non Papua	162 mg/dl	169/105
7	YY	38 TH	P	Swasta	Heram	Papua	108 mg/dl	148/98
8	AM	30 TH	L	Swasta	Heram	Non Papua	89 mg/dl	150/98
9	YM	53 TH	P	Swasta	Heram	Non Papua	208 mg/dl	146/95
10	ZY	51 TH	L	Swasta	Jayapura Utara	Papua	168 mg/dl	149/97
11	SR	70 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Selatan	Papua	330 mg/dl	172/108
12	MA	42 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Papua	218 mg/dl	155/93
13	AR	62 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Selatan	Non Papua	166 mg/dl	159/97
14	DN	60 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Non Papua	133 mg/dl	142/91
15	SA	39 TH	P	PNS	Abepura	Papua	226 mg/dl	141/90
16	SF	50 TH	P	Swasta	Jayapura Selatan	Non Papua	286 mg/dl	158/93
17	ST	72 TH	L	Tidak Bekerja	Jayapura Selatan	Non Papua	122 mg/dl	148/94
18	RN	48 TH	P	PNS	Abepura	Non Papua	244 mg/dl	172/102
19	NP	52 TH	L	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Non Papua	150 mg/dl	145/96
20	MA	43 TH	P	PNS	Jayapura Selatan	Papua	200 mg/dl	150/90
21	AP	49 TH	P	Swasta	Jayapura Utara	Papua	98 mg/dl	144/97
22	BR	63 TH	L	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Non Papua	86 mg/dl	162/100
23	TW	59 TH	L	Tidak Bekerja	Abepura	Papua	189 mg/dl	143/92
24	SA	48 TH	P	PNS	Jayapura Utara	Papua	77 mg/dl	142/96
25	SM	60 TH	L	Tidak Bekerja	Jayapura Selatan	Non Papua	591 mg/dl	147/94
26	WA	46 TH	P	Swasta	Jayapura Utara	Papua	159 mg/dl	155/96
27	SR	48 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Non Papua	148 mg/dl	145/93
28	KS	60 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Papua	209 mg/dl	142/92
29	IR	52 TH	L	Swasta	Jayapura Utara	Papua	92 mg/dl	146/90
30	RW	55 TH	P	Tidak Bekerja	Abepura	Papua	184 mg/dl	144/92
31	JM	70 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Non Papua	142 mg/dl	149/99
32	MS	56 TH	L	Swasta	Abepura	Non Papua	139 mg/dl	142/91
33	MT	68 TH	P	Tidak Bekerja	Jayapura Selatan	Papua	86 mg/dl	147/91
34	AW	51 TH	P	PNS	Jayapura Selatan	Papua	229 mg/dl	157/97
35	NN	54 TH	L	Swasta	Jayapura Selatan	Non Papua	275 mg/dl	146/97
36	NG	34 TH	P	PNS	Jayapura Selatan	Papua	201 mg/dl	151/98
37	SM	72 TH	L	Tidak Bekerja	Jayapura Utara	Non Papua	252 mg/dl	150/90
38	DA	63 TH	L	Tidak Bekerja	Jayapura Selatan	Non Papua	154 mg/dl	144/94
39	WW	50 TH	P	PNS	Jayapura Selatan	Non Papua	185 mg/dl	143/93
40	SS	33 TH	P	Swasta	Jayapura Selatan	Papua	94 mg/dl	141/92

Kepala Laboratorium RSUD Jayapura

Solomon Simson . Amd . Ak

CROSSTABS

```

/TABLES=Usia Jeniskelamin pekerjaan tempatinggal ETnis BY GDS BY Tekanandar
ah
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL
/METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(40).

```

Crosstabs

[DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * GDS * Tekanandarah	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%
Jeniskelamin * GDS * Tekanandarah	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%
pekerjaan * GDS * Tekanandarah	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%
tempatinggal * GDS * Tekanandarah	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%
ETnis * GDS * Tekanandarah	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%

Usia * GDS * Tekanandarah

Crosstab

Count

			GDS		Total
			Kadar GDS 80 -140 mg/dl	Kadar GDS > 140 mg/DL	
Tekanandarah TD stage 1 140/90 -159 /99	Usia	Usia 30 - 40 tahun	4	2	6
		Usia 41-50 tahun	3	6	9
		usia > 50 tahun	5	15	20
	Total		12	23	35
TD stage 2 > 159/99	Usia	Usia 30 - 40 tahun	0	1	1
		Usia 41-50 tahun	0	1	1
		usia > 50 tahun	1	2	3
	Total		1	4	5
Total	Usia	Usia 30 - 40 tahun	4	3	7
		Usia 41-50 tahun	3	7	10
		usia > 50 tahun	6	17	23
	Total		13	27	40

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte ...
					Sig.
Tekanandarah TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	3.561 ^d	2	.169	.225 ^b
	Likelihood Ratio	3.415	2	.181	.300 ^b
	Fisher's Exact Test	3.385			.225 ^b
	Linear-by-Linear Association	3.052 ^e	1	.081	.125 ^b
	N of Valid Cases	35			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.833 ^f	2	.659	1.000 ^b
	Likelihood Ratio	1.185	2	.553	1.000 ^b
	Fisher's Exact Test	1.522			1.000 ^b
	Linear-by-Linear Association	.563 ^g	1	.453	.725 ^b
	N of Valid Cases	5			
Total	Pearson Chi-Square	2.397 ^a	2	.302	.550 ^b
	Likelihood Ratio	2.266	2	.322	.550 ^b
	Fisher's Exact Test	2.355			.550 ^b
	Linear-by-Linear Association	1.928 ^c	1	.165	.275 ^b
	N of Valid Cases	40			

Chi-Square Tests

		Monte Carlo Sig. (2-sided)		Monte ...
		95% Confidence Interval		Sig.
		Lower Bound	Upper Bound	
Tekanandarah				
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.096	.354	.075 ^b
	Likelihood Ratio	.158	.442	
	Fisher's Exact Test	.096	.354	
	Linear-by-Linear Association	.023	.227	
	N of Valid Cases			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.928	1.000	.450 ^b
	Likelihood Ratio	.928	1.000	
	Fisher's Exact Test	.928	1.000	
	Linear-by-Linear Association	.587	.863	
	N of Valid Cases			
Total	Pearson Chi-Square	.396	.704	.150 ^b
	Likelihood Ratio	.396	.704	
	Fisher's Exact Test	.396	.704	
	Linear-by-Linear Association	.137	.413	
	N of Valid Cases			

Chi-Square Tests

		Monte Carlo Sig. (1-sided)	
		95% Confidence Interval	
Tekanandarah		Lower Bound	Upper Bound
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.000	.157
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association		
	N of Valid Cases		
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.296	.604
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association		
	N of Valid Cases		
Total	Pearson Chi-Square	.039	.261
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association		
	N of Valid Cases		

- 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.28.
- Based on 40 sampled tables with starting seed 2000000.
- The standardized statistic is 1.389.
- 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.06.
- The standardized statistic is 1.747.
- 6 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .20.
- The standardized statistic is -.750.

Jeniskelamin * GDS * Tekanandarah

Crosstab

Count

			GDS		Total
			Kadar GDS 80 -140 mg/dl	Kadar GDS > 140 mg/DL	
Tekanandarah TD stage 1 140/90 -159 /99	Jeniskelamin	Laki-laki	3	8	11
		Perempuan	9	15	24
	Total		12	23	35
TD stage 2 > 159/99	Jeniskelamin	Laki-laki	1	2	3
		Perempuan	0	2	2
	Total		1	4	5
Total	Jeniskelamin	Laki-laki	4	10	14
		Perempuan	9	17	26
	Total		13	27	40

Chi-Square Tests^c

Tekanandarah		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.350 ^e	1	.554
	Continuity Correction ^b	.043	1	.835
	Likelihood Ratio	.358	1	.550
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association	.340 ^f	1	.560
	N of Valid Cases	35		
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.833 ^g	1	.361
	Continuity Correction ^b	.000	1	1.000
	Likelihood Ratio	1.185	1	.276
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association	.667 ^h	1	.414
	N of Valid Cases	5		
Total	Pearson Chi-Square	.152 ^a	1	.697
	Continuity Correction ^b	.001	1	.972
	Likelihood Ratio	.153	1	.695
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association	.148 ^d	1	.701
	N of Valid Cases	40		

Chi-Square Tests^c

Tekanandarah		Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.709	.424	.259
	Continuity Correction ^b			
	Likelihood Ratio	.709	.424	
	Fisher's Exact Test	.709	.424	
	Linear-by-Linear Association	.709	.424	
	N of Valid Cases			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	1.000	.600	.600
	Continuity Correction ^b			
	Likelihood Ratio	1.000	.600	
	Fisher's Exact Test	1.000	.600	
	Linear-by-Linear Association	1.000	.600	
	N of Valid Cases			
Total	Pearson Chi-Square	.740	.491	.260
	Continuity Correction ^b			
	Likelihood Ratio	.740	.491	
	Fisher's Exact Test	1.000	.491	
	Linear-by-Linear Association	.740	.491	
	N of Valid Cases			

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.55.

b. Computed only for a 2x2 table

c. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

d. The standardized statistic is -.384.

e. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.77.

f. The standardized statistic is -.583.

g. 4 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .40.

h. The standardized statistic is .816.

pekerjaan * GDS * Tekanandarah

Crosstab

Count

			GDS		Total
			Kadar GDS 80 -140 mg/dl	Kadar GDS > 140 mg/DL	
Tekanandarah					
TD stage 1 140/90 -159 /99	pekerjaan	PNS	2	5	7
		Swasta	7	6	13
		Tidak bekerja	3	12	15
	Total		12	23	35
TD stage 2 > 159/99	pekerjaan	PNS	0	2	2
		Tidak bekerja	1	2	3
	Total		1	4	5
Total	pekerjaan	PNS	2	7	9
		Swasta	7	6	13
		Tidak bekerja	4	14	18
	Total		13	27	40

Chi-Square Tests^h

		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte ...
					Sig.
Tekanandarah					
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	3.668 ^d	2	.160	.300 ^b
	Likelihood Ratio	3.671	2	.160	.300 ^b
	Fisher's Exact Test	3.501			.300 ^b
	Linear-by-Linear Association	.649 ^e	1	.420	.650 ^b
	N of Valid Cases		35		
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.833 ^f	1	.361	
	Continuity Correction ^g	.000	1	1.000	
	Likelihood Ratio	1.185	1	.276	
	Fisher's Exact Test				
	Linear-by-Linear Association	.667 ^j	1	.414	
	N of Valid Cases		5		
Total	Pearson Chi-Square	4.000 ^a	2	.135	.250 ^b
	Likelihood Ratio	3.898	2	.142	.300 ^b
	Fisher's Exact Test	3.702			.300 ^b
	Linear-by-Linear Association	.152 ^c	1	.696	.850 ^b
	N of Valid Cases		40		

Chi-Square Tests^h

		Monte Carlo Sig. (2-sided)		Monte ...
		95% Confidence Interval		Sig.
		Lower Bound	Upper Bound	
Tekanandarah				
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.158	.442	.300 ^b
	Likelihood Ratio	.158	.442	
	Fisher's Exact Test	.158	.442	
	Linear-by-Linear Association	.502	.798	
	N of Valid Cases			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square			
	Continuity Correction ^g			
	Likelihood Ratio			
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association			
	N of Valid Cases			
Total	Pearson Chi-Square	.116	.384	.425 ^b
	Likelihood Ratio	.158	.442	
	Fisher's Exact Test	.158	.442	
	Linear-by-Linear Association	.739	.961	
	N of Valid Cases			

Chi-Square Tests^h

Tekanandarah		Monte Carlo Sig. (1-sided)		Exact Sig. (2-sided)
		95% Confidence Interval		
		Lower Bound	Upper Bound	
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.158	.442	
	Likelihood Ratio			
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association			
	N of Valid Cases			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square			1.000
	Continuity Correction ^g			
	Likelihood Ratio			1.000
	Fisher's Exact Test			1.000
	Linear-by-Linear Association			1.000
N of Valid Cases				
Total	Pearson Chi-Square	.272	.578	
	Likelihood Ratio			
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association			
	N of Valid Cases			

Chi-Square Tests^h

Tekanandarah		Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square		
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association		
	N of Valid Cases		
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.600	
	Continuity Correction ^g		
	Likelihood Ratio	.600	
	Fisher's Exact Test	.600	
	Linear-by-Linear Association	.600	.600
	N of Valid Cases		
Total	Pearson Chi-Square		
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association		
	N of Valid Cases		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.93.

b. Based on 40 sampled tables with starting seed 2000000.

c. The standardized statistic is .390.

d. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.40.

e. The standardized statistic is .806.

f. 4 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .40.

g. Computed only for a 2x2 table

h. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

i. The standardized statistic is -.816.

tempatinggal * GDS * Tekanandarah

Crosstab

Count

Tekanandarah			GDS	
			Kadar GDS 80 -140 mg/dl	Kadar GDS > 140 mg/DL
TD stage 1 140/90 -159 /99	tempatinggal	Jayapura utara	5	8
		Jayapura selatan	3	10
		Abepura	2	4
		Heram	2	1
		Total	12	23
TD stage 2 > 159/99	tempatinggal	Jayapura utara	1	0
		Jayapura selatan	0	3
		Abepura	0	1
		Total	1	4
Total	tempatinggal	Jayapura utara	6	8
		Jayapura selatan	3	13
		Abepura	2	5
		Heram	2	1
		Total	13	27

Crosstab

Count

Tekanandarah			Total
TD stage 1 140/90 -159 /99	tempatinggal	Jayapura utara	13
		Jayapura selatan	13
		Abepura	6
		Heram	3
		Total	35
TD stage 2 > 159/99	tempatinggal	Jayapura utara	1
		Jayapura selatan	3
		Abepura	1
		Total	5
Total	tempatinggal	Jayapura utara	14
		Jayapura selatan	16
		Abepura	7
		Heram	3
		Total	40

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte ... Sig.
Tekanandarah					
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	2.224 ^d	3	.527	.725 ^b
	Likelihood Ratio	2.178	3	.536	.750 ^b
	Fisher's Exact Test	2.331			.600 ^b
	Linear-by-Linear Association	.251 ^e	1	.616	.800 ^b
	N of Valid Cases	35			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	5.000 ^f	2	.082	.525 ^b
	Likelihood Ratio	5.004	2	.082	.525 ^b
	Fisher's Exact Test	3.719			.525 ^b
	Linear-by-Linear Association	2.500 ^g	1	.114	.425 ^b
	N of Valid Cases	5			
Total	Pearson Chi-Square	3.709 ^a	3	.295	.325 ^b
	Likelihood Ratio	3.688	3	.297	.450 ^b
	Fisher's Exact Test	3.735			.300 ^b
	Linear-by-Linear Association	.014 ^c	1	.905	1.000 ^b
	N of Valid Cases	40			

Chi-Square Tests

		Monte Carlo Sig. (2-sided)		Monte ...
		95% Confidence Interval		Sig.
		Lower Bound	Upper Bound	
Tekanandarah				
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.587	.863	.375 ^b
	Likelihood Ratio	.616	.884	
	Fisher's Exact Test	.448	.752	
	Linear-by-Linear Association	.676	.924	
	N of Valid Cases			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.370	.680	.275 ^b
	Likelihood Ratio	.370	.680	
	Fisher's Exact Test	.370	.680	
	Linear-by-Linear Association	.272	.578	
	N of Valid Cases			
Total	Pearson Chi-Square	.180	.470	.600 ^b
	Likelihood Ratio	.296	.604	
	Fisher's Exact Test	.158	.442	
	Linear-by-Linear Association	.928	1.000	
	N of Valid Cases			

Chi-Square Tests

		Monte Carlo Sig. (1-sided)	
		95% Confidence Interval	
		Lower Bound	Upper Bound
Tekanandarah			
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square		
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association	.225	.525
	N of Valid Cases		
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square		
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association	.137	.413
	N of Valid Cases		
Total	Pearson Chi-Square		
	Likelihood Ratio		
	Fisher's Exact Test		
	Linear-by-Linear Association	.448	.752
	N of Valid Cases		

- 5 cells (62.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .98.
- Based on 40 sampled tables with starting seed 2000000.
- The standardized statistic is -.119.
- 6 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.03.
- The standardized statistic is -.501.
- 6 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .20.
- The standardized statistic is 1.581.

ETnis * GDS * Tekanandarah

Crosstab

Count

			GDS		Total
			Kadar GDS 80 -140 mg/dl	Kadar GDS > 140 mg/DL	
Tekanandarah TD stage 1 140/90 -159 /99	ETnis Papua		6	11	17
	NON Papua		6	12	18
	Total		12	23	35
TD stage 2 > 159/99	ETnis Papua		0	1	1
	NON Papua		1	3	4
	Total		1	4	5
Total	ETnis Papua		6	12	18
	NON Papua		7	15	22
	Total		13	27	40

Chi-Square Tests^c

Tekanandarah		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	.015 ^a	1	.903
	Continuity Correction ^b	.000	1	1.000
	Likelihood Ratio	.015	1	.903
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association	.014 ^f	1	.904
	N of Valid Cases	35		
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	.313 ^g	1	.576
	Continuity Correction ^b	.000	1	1.000
	Likelihood Ratio	.505	1	.477
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association	.250 ^h	1	.617
	N of Valid Cases	5		
Total	Pearson Chi-Square	.010 ^a	1	.919
	Continuity Correction ^b	.000	1	1.000
	Likelihood Ratio	.010	1	.919
	Fisher's Exact Test			
	Linear-by-Linear Association	.010 ^d	1	.920
	N of Valid Cases	40		

Chi-Square Tests^c

Tekanandarah		Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
TD stage 1 140/90 -159 /99	Pearson Chi-Square	1.000	.592	.275
	Continuity Correction ^b			
	Likelihood Ratio	1.000	.592	
	Fisher's Exact Test	1.000	.592	
	Linear-by-Linear Association	1.000	.592	
	N of Valid Cases			
TD stage 2 > 159/99	Pearson Chi-Square	1.000	.800	.800
	Continuity Correction ^b			
	Likelihood Ratio	1.000	.800	
	Fisher's Exact Test	1.000	.800	
	Linear-by-Linear Association	1.000	.800	
	N of Valid Cases			
Total	Pearson Chi-Square	1.000	.592	.263
	Continuity Correction ^b			
	Likelihood Ratio	1.000	.592	
	Fisher's Exact Test	1.000	.592	
	Linear-by-Linear Association	1.000	.592	
	N of Valid Cases			

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.85.

b. Computed only for a 2x2 table

c. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

d. The standardized statistic is .101.

e. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.83.

f. The standardized statistic is .120.

g. 4 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .20.

h. The standardized statistic is -.500.

INFORMED CONSENT

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SITI ROHASIH

Umur : 48 THN

Jenis Kelamin : PEREMPUAN

Alamat : DOK II

No. Hp : 0813 4431 0295

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah mendalami, mengerti dan menyadari tentang data dan tujuan penelitian yang dilakukan oleh:

Nama : Cindy Amelia Saklil

NIM : P07134021014

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medik

Judul Penelitian : Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Hipertensi di RSUD Dok II Jayapura

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dan dengan jujur sesuai keyakinan saya untuk membantu penelitian ini.

Jayapura, 20 April 2023

Mengetahui

Peneliti



(Cindy Amelia Saklil)

Responden



(SITI ROHASIH)

ANGKET

GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD DOK II JAYAPURA

No. Sampel 027

Petunjuk pengisian angket

Berilah tanda (✓) di dalam kotak yang telah di sediakan pada jawaban yang anda pilih dan pertanyaan dapat dilewati apabila tidak sesuai dengan keadaan anda.

IDENTIFIKASI RESPONDEN HIPERTENSI

Hari/Tanggal : Sabtu, 20 April 2023

Identitas Pasien

1. Nama : SITI ROHASYAH
2. Umur : 48 THN
3. Jenis Kelamin : Laki-laki ☐ Perempuan ☒
4. Alamat :
5. Pekerjaan :
 - PNS ☐
 - Swasta ☐
 - Tidak bekerja ☒
 - Lainnya , Sebutkan :
6. Etnis :
 - Papua ☐
 - Non Papua ☒

Jayapura, 20 April 2023

Responden


(.....SITI ROHASYAH.....)

Lampiran 7 : Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



A. IDENTITAS

Nama Lengkap : Cindy Amelia Saklil
Tempat/tanggal lahir : Kepi, 25 Juli 2003
Agama : Katolik
Jenis Kelamin : Perempuan

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

- 1. TK YPK Kristus Mopah Lama** : Lulus tahun 2008
- 2. SD Inpres Polder** : Lulus tahun 2015
- 3. SMP Yppk Yoanes XXIII** : Lulus tahun tahun 2018
- 4. SMA Negeri 1 Merauke** : Lulus tahun 2021