

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR GLUKOSA SEWAKTU PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI RSUD JAYAPURA 2022



*Karya Tulis Ilmiah ini Diajukan Untuk Memenuhi Salah satu Persyaratan
Dalam Mencapai Derajat Ahli Madya D III Teknologi Laboratorium Medis*

Disusun Oleh:

NAMA : ROLAND J M JANDEDAY

NIM : P0.71.34.01.9.057

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES JAYAPURA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
TAHUN 2022

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
PROPOSAL PENELITIAN GAMBARAN KADAR GLUKOSA SEWAKTU PADA
PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD JAYAPURA
TAHUN 2022

OLEH :
NAMA : ROLAND J M JANDEDAY
NIM : P0.71.34.01.9. 057

Telah Mendapat Persetujuan Untuk Ujian Karya Tulis Ilmiah
Jayapura, 28 April 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Yohanna Sorontou,M.Kes
M.Si
NIP. 196310211989032001

Fajar Bakti Kurniawan, S.ST,
NIP. 198810122020121004



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami Panjatkan Kehadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas Berkat dan Rahmat-Nyalah, sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmia ini dengan judul **"GAMBARAN KADAR GLUKOSA SEWAKTU PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD JAYAPURA"**. Sehubungan dengan hal itu dengan penuh rasa hormat dan dengan setulusnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih tak terhingga kepada :

1. Bapak Dr. Arwam Hermanus MZ, S.E, M.Kes, D.Min sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura
2. Ibu Prof. Dr. Yohanna Sorontou, M.Kes Sebagai Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura sekaligus sebagai Dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
3. Bapak Fajar Bakti Kurniawan, S.ST, M.Si sebagai Dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan karya Tulis Ilmia.
4. Dr Frans Manangsang, M.Kes sebagai Dosen penguji
5. Dosen dan staf Politeknik Kesehatan Jayapura Khususnya jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang mana membantu penulis selama menjalani pendidikan.

Demikian karya tulis ilmiah kami buat namun belum sempurna. Oleh karena itu kami mohon kritik dan saran yang membangun sangatlah kami harapkan.

Jayapura,

November

,2022



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAH

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
TABEL DAFTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Dasar Teori.....	5
2.1.1 Pengertian Glukosa.....	5
2.1.2 Metabolisme Glukosa.....	5
2.1.3 Keadaan yang berhubungan dengan kadar glukosa darah abnor.....	6
2.1.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi Glukosa Darah.....	6
2.1.5 Jenis pemeriksaan Glukosa Darah.....	8
2.1.6 Hipertensi.....	9
2.1.7 Klasifikasi.....	9
2.1.8 Etiologi.....	10
2.1.9 Patofisiologi.....	10
2.1.10 Faktor resiko.....	11
2.1.11 Patofisiologi kadargula darah maningkat menyebabkan hiper.....	12
2.1.12 Manifestasi klinik.....	12
2.3 Kerangka Teori.....	13
2.4 Kerangka Konsep.....	14
2.5 Definisi operasional.....	15



BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2.1 Tempat	16
3.3 Populasi dan Sampel	16
3.3.1 Populasi penelitian	16
3.3.2 Sampel penelitian	16
3.4 Pengambilan sampel Darah Vena	16
3.5 Pembuatan serum	16
3.5.1 Alat yang Disiapkan	17
3.5.2 Bahan Pemeriksaan	17
3.5.3 Prosedur Kerja	17
3.6 Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu	17
3.7 Prosedur pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu	18
3.8 Interpretasi Hasil	19
3.9 Sumber Data	19
3.10 Teknik Pengumpulan Data	19
3.11 Teknik pengolahan Data	19
3.12 Analisis Data	19
3.13 Alur penelitian	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Gambaran Umum Lukosi Peneliti	21
4.2 Gambaran Hasil penelitian	22
4.3 Pembahasan	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKAN	31
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data penderita Hipertensi di RSUD jayapura.....	4
Tabel 2.1 Tingkat Stage Hipertensi.....	15
Tabel 4.1 Hasil Kadar Glukosa Sewaktu.....	23
Tabel 4.2 Hasil Kadar Glukosa sewaktu Berdasarkan Usia.....	24
Tabel 4.3 Hasil Kadar Glukosa sewaktu Berdasarkan Jenis Kelamn.....	25
Tabel 4.4 Hasil Kadar Glukosa sewaktu Berdasarkan pekerjaan.....	26



ABSTRAK

Latar belakang Glukosa Darah Sewaktu merupakan uji kadar glukosa yang dapat dilakukan sewaktu waktu, tanpa pasien harus melakukan puasa karbohidrat terlebih dahulu atau mempertibangkan makanan terakhir. **Tujuan penelitian** penelitian untuk, jenis kelain, dan ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan desain *Cross sectional* . jumlah sampel sebanyak 40 orang. **Hasil penelitian** Gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi dari 40 sampel berdasarkan umur, jenis kelamin dan pekerjaan didapatkan yang meningkat 10 orang (25%) dan yang normal 30 orang (75%) **Kesimpulan** gambaran kadar glukosa sewaktu di rumah sakit RSUD jayapura 2022 didapatkan lebih banyak kadar glukosa sewaktu yang meningkat 25% dibandingkan yang normal 75% dari penelitian ini di harapkan agar masyarkat menjaga gaya hidup sehat saperti menjaga pola makan dan olahraga yang teratur.

Kata Kunci : Gula Darah Sewaktu, Hipertensi, RSUD Jayapura.





BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gula darah merupakan sumber utama bahan bakar pada tubuh manusia yang akan diubah menjadi energi dan akan merangsang sel beta pankreas untuk memproduksi insulin, selama tidak ada insulin, gula darah tidak dapat masuk ke dalam sel-sel jaringan tubuh lainnya seperti otot dan jaringan lemak. Insulin merupakan kunci yang membuka pintu sel jaringan, memasukan gula ke dalam sel dan menutup pintu kembali di dalam sel, gula dibakar menjadi energi yang berguna untuk aktivitas (Soegondo dkk, 2013). Jika kadar gula dalam tubuh bawah 70 mg/dL disebut hipoglikemia dan jika kadar gula darah di dalam tubuh diatas 200 mg/dL disebut hiperglikemia (Soegondo dkk, 2013).

Hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah sistolik lebih besar dari 120 mmHg dan atau diastolik lebih besar dari 80 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan cukup istirahat (tenang). Hipertensi didefinikan oleh sebagai tekanan yang lebih tinggi dari 120/80 mmhg (Tandra, 2014).

Hipertensi pada pasien dengan Hiperglikemia, dyslipidemia obesitas, disfungsi endotel dan faktor protrombotik dapat memicu dan memperberat komplikasi kardiovakuler (Masharani, 2012).

Badan penelitian kesehatan dunia menurut WHO tahun 2018 menunjukkan, diseluruh dunia 982 juta orang atau 26,4% mengidap



hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat (WHO, 2018).

Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi naik dari 25,8% menjadi 34,1% tertinggi di Kalimantan selatan (44,1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Estimasi jumlah kasus di Indonesia sebesar 63.309.620 orang sedangkan Hampir 1 milyar orang diseluruh dunia memiliki tekanan darah tinggi. Angka kematian di Indonesia akibat hipertensi mencapai 427.218 kematian (Kemenkes RI, 2019).

Dari data Provinsi Papua pada tahun 2017 jumlah kolesterol tinggi sebesar 70,0% & sedangkan hipertensi di Papua Barat tahun 2018 sejumlah 46,65% (Kemenkes RI, 2018).

Angka normal tekanan darah adalah yang berada pada 120/80 mmHg. Seseorang yang dikatakan hipertensi atau tekanan darah tinggi jika hasil dari beberapa kali pemeriksaan, tekanan darah tetap mencapai 140/90 mmHg atau lebih tinggi (Anies, 2011)

Rumah sakit RSUD DOK II merupakan badan pelaksana masyarakat, dan juga salah satu standar akreditasi RS, dimana harus memiliki sistem pengendalian infeksi. Saat ini RSUD Dok II menuju akreditasi B, sekarang akreditasinya sudah B+, tapi kita mau akreditasi lagi supaya bisa menjadi BLU (layanan umum)," terangnya kepada wartawan di RSUD Dok II usai kegiatan Lokakarya SPO SPO Skrining

Petugas Pelaksana Pelayanan TB/TB MDR dan Deseminasi Informasi TB MDR di RSUD Jayapura, pada Rabu (29/10).

Tabel 1.1

Data penderita Hipertensi di RSUD Jayapura

NO	Tahun	Jenis kelamin		Frekuensi	
		Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
1	2019	103	87	20%	16%
2	2020	105	121	35%	30%
3	2021	20	152	45%	50%
	Jumlah	228	360	100%	96%

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang” kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura pada Tahun 2021 ?
2. Bagaimana gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan umur di RSUD Jayapura tahun 2021 ?
3. Bagaimana gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin di tahun 2021 ?
4. Bagaimana gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita

hipertensi berdasarkan pekerjaan di RSUD Jayapura tahun 2021 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura pada tahun 2021

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD Jayapura tahun 2021
2. Mengatur gambaran kadar Glukosa sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan umur di RSUD Jayapura tahun 2021
3. Mengetahui gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin di RSUD Jayapura tahun 2021
4. Mengetahui gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan pekerjaan di RSUD Jayapura tahun 2021

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan data informasi pada pihak RSUD Jayapura agar dapat memberikan penyuluhan dan pengobatan kepada masyarakat yang berobat di RSUD Jayapura.
2. Untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang penyakit hipertensi kepada masyarakat yang berobat di RSUD Jayapura.

3. Diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi referensi tentang gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi bagi Poltekkes Kemenkes Jayapura.
4. Diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dengan tema pengontrolan kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi.





BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 pengertian

Glukosa merupakan karbohidrat sederhana golongan monosakarida yang sering disebut gula darah. Glukosa merupakan sumber energi bagi manusia. Glukosa terbentuk dari karbohidrat yang dikonsumsi dan tersimpan di hati dan otot dalam bentuk glikogen sebagai cadangan makanan. Kondisi glukogen darah lebih tinggi nilai normal disebut hiperglikemia dan apabila kadar Glukosa di bawah normal disebut hipoglikemia (Amir, 2014).

2.1.2 Metabolisme Glukosa

Kurang lebih dari 50% dari energy tubuh berasal dari karbohidrat. dicerna oleh enzim amylase menjadi monosakarida (glukosa, laktosa, fruktosa) dan sebagian kecil disakarida (Amir, 2014).

Dalam keadaan normal glukosa di fosforilasi menjadi glukosa-b-fosfat. Enzim yang mengkatalisis adalah heksokinase, kadarnya meningkat oleh insulin dan menurun pada keadaan kelaparan dan diabetes. Glukosa dapat disimpan di hati atau otot sebagai glikoge, bekerja saat aktivas otot dan glukosa darah terisi sesuai kebutuhan (Amir, 2014).

Metabolism glukosa menghasilkan asam piruvat, asam laktat, dan asetikoenzim A (asetil-KoA) yang dapat menghasilkan energy.

Hati juga dapat mengubah glukosa melalui jalur-jalur metabolic lain menjadi asam lemak yang disimpan sebagai trigliserida atau asam amino yang digunakan untuk membentuk protein. Hati berperan dalam mendistribusikan glukosa untuk fungsi sel dan jaringan berasal dari glukosa (Amir, 2014).

Absorpsi monosakarida terjadi di usus kecil, dan sebagian besar dihidrolisis menjadi glukosa untuk kemudian masuk dalam sirkulasi darah sehingga menyebabkan kadar glukosa dalam darah menjadi tinggi. Akibat pengaruh insulin glukosa dalam diserap dalam hati dan ditimbun sebagai glikogen. Fruktosa dan galaktosa juga diserap dalam hati dan diubah menjadi glukosa proses ini disebut glikogenolisis. Selain itu glukosa juga dapat diperoleh dari asam amino atau gliserol atau kortikosteroid, proses ini disebut gluconeogenesis (kurniawan, 2014)

2.1.3 Keadaan yang berhubungan dengan kadar glukosa darah abnormal

Keadaan dimana yang berhubungan dengan kadar glukosa darah yang abnormal, diantaranya :

1. Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah penurunan kadar glukosa darah yaitu kurang dari 50 mg/100 ml darah. Hipoglikemia dapat disebabkan karena puasa dan olahraga (Amir, 2014).

2. Hiperglikemia

Hiperglikemia adalah peningkatan kadar glukosa darah yaitu

rentang nilai glukosa puasa normal 70-100 mg/100 ml darah. Hiperglikemia dapat disebabkan oleh defisiensi insulin atau penurunan responsivitas sel terhadap insulin. Hormon yang dapat meningkatkan glukosa darah yaitu hormone tiroid, prolactin dan hormon pertumbuhan (Amir, 2014).

2.1.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi Glukosa Darah

1) Kondisi pasien

a. Umur

Kadar glukosa normal cenderung meningkat dengan adanya penambahan umur

b. Emosi dan stress

Emosi dan stress dapat meningkatkan kadar gula di dalam darah.

c. Jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi.

Pola makan dengan makanan kurang serat dan mengandung banyak gula menjadi salah satu factor risiko kelebihan berat badan bila berlangsung terus menerus akan meningkat kadar glukosa di dalam darah (Lestari, 2013).

d. Genetik atau factor keturunan

Diabetes mellitus cenderung diturunkan atau diwariskan, bukan ditularkan. Para ahli kesehatan juga menyebutkan Diabetes militus merupakan penyakit yang terput Kromosom seks kelamin (Tandra, 2014).

d. Berat badan

Berat badan secara tidak langsung mempengaruhi keseimbangan konsentrasi glukosa darah. Hal ini berhubungan dengan fungsi keseimbangan cairan. Individu dengan berat badan lebih (IMT ≥ 23 kg/m²) komponen lemaknya tinggi dan cenderung mengalami kenaikan kadar gula darah (Rosyidi, 2012).

e. Aktivitas fisik

Peningkatan aktivitas fisik juga meningkatkan penggunaan glukosa secara efisien melalui peningkatan pemakaian energi.

1. Konsumsi

Kenaikan kadar glukosa juga dapat menjadi pada gangguan beberapa jenis obat. Diantaranya adalah kortikosteroid karena merupakan racun yang mempengaruhi pembentukan insulin dengan menyebabkan kerusakan sel beta pankreas sehingga estrogen dan obat diuretik seperti furosemide serta thiazide (Purnamasari, 2015).

2. Hormon insulin

Hormon insulin adalah hormon yang bertanggung jawab terhadap nilai konstan gula darah. Gula darah dapat masuk dalam sel darah adanya hormon insulin (Rosyidi, 2012).

3. sampel serum

Penundaan sampel sentrifuge akan memengaruhi hasil pemeriksaan glukosa karena kadar glukosa darah dapat turun karena proses glikolisis (Rifai, 2015).

4. Inkubasi

Kondisi inkubasi yang meliputi waktu dan suhu inkubasi dapat mempengaruhi kecepatan tercapainya kesetimbangan reaksi. Kenaikan suhu mempercepat reaksi-reaksi kimia menurut hukum van,t Hoff kenaikan suhu 100c dapat melipat gandakan kecepatan reaksi (Rifai, 2015).

2.1.5 Jenis pemeriksaan Glukosa Darah

A. Glukosa Darah Sewaktu

Merupakan uji kadar glukosa yang dapat dilakukan sewaktu waktu, tanpa pasien harus melakukan puasa karbohidrat terlebih dahulu atau mempertimbangkan asupan makanan terakhir. Tes glukosa sewaktu ini dapat digunakan sebagai tes skrining untuk diabetes mellitus. Nilai normal untuk glukosa sewaktu adalah <110 mg/dl (Rifai, 2015).

B. Glukosa Puasa

Merupakan tes glukosa yang pasien harus melakukan puasa karbohidrat selama kurang lebih 8-10 jam sebelum melakukan uji ini. Kadar glukosa ini dapat menunjukkan keadaan keseimbangan glukosa secara keseluruhan atau homeostatis glukosa dan pemeriksaan rutin sebaiknya lebih menggunakan glukosa puasa,

kadar glukosa puasa normal adalah sekitar 70-100 mg/dl (Rifai, 2015).

C. Glukosa 2 jam post pandrial

Glukosa 2 jam post pandrial adalah jenis pemeriksaan glukosa dimana sample darah untuk pemeriksaan diambil 2 jam setelah makan atau pemberian glukosa. Namun, apabila kadar glukosa 2 jam post pandrial masih saja tetap tinggi, itu berarti terdapat gangguan metabolisme pembuangan glukosa (Marks, 2015).

D. Tes toleransi oral

Tes toleransi glukosa ini dilakukan apabila ditemukan keraguan dalam hasil glukosa darah. Pemeriksaan dilakukan dengan cara memberikan karbohidrat kepada pasien. Namun sebelum memberikan karbohidrat kepada pasien, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, seperti status gizi harus dalam keadaan normal atau kontrasepsi oral, tidak merokok, dan tidak boleh mengonsumsi apapun selain air selama 12 jam (Marks, 2015).

E. Diagnosa pada kehamilan (Gestational Diabetes Militus/GDM)

Pemeriksaan untuk GDM terdiri dari pengukuran glukosa plasma 1 jam setelah pemberian glukosa oral 50 gr. Pemeriksaan ini harus dilakukan pada minggu kehamilan antara ke-24 sampai ke-28. (Rifai, 2015).

2.1.6 Hipertensi

Hipertensi yang diberita seseorang erat kaitannya dengan tekanan sistolik dan diastolic atau keduanya secara terus menerus tekanan sistolik berkaitan dengan tingginya tekanan pada arteri pada saat jantung relaksasi diantara dua denyut jantung. Dari hasil pengukuran tekanan sistolik (Amir, 2014).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari atau sama dengan 120 mmHg dalam 2 kali pengukuran dengan 80 mmHg dalam 2 kali pengukuran dengan jarak pemeriksaan minimal 10 manit (Amir, 2014).

2.1.7 Klasifikasi

Klasikasi tekanan darah oleh Joint National committee 7 (JNC 7) berdasakan rata-rata pengkuran dua tekenan darah atau lebih pada dua atau lebih kunjungan klinis. Klasifikasi tekanan darah mencakup kategori, dengan nilai normal pada tekanan darah sistolik < 120 mmHg dan tekanan darah diastolic < 80 mmHg. Prehipertensi tidak dianggap sebagai kategori penyakit tetapi mengidentifikasi pasien-pasien yang tekanan darahnya cendrung meningkat ke klasifikasi hipertensi dimana yang akan dating. Ada dua tingkat (stage) hipertensi dan semau pasien pada kategori ini harus diberi terapi obat (Mutmainah, 2013).

Tabel 2.1
Tingkat (stage) Hipertensi

Klasifikasi	Tekanan darah	Tekanan
-------------	---------------	---------

		darah
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi stage 1	140-159	90-99
Hipertensi stage 2	>160	>100

2.1.8 Etiologi

1) Hipertensi esensial primer

Penyebab pasti dari hipertensi esensial belum dapat diketahui, tetapi penyebab timbulnya hipertensi esensial termasuk stress, konsumsi alcohol, merokok, lingkungan dan gaya hidup (Yogiantoro, 2015).

2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder penyebabnya dapat diketahui seperti kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), hiperaldosteronisme, penyakit parenkimal (Yogiantoro, 2015),

2.1.9 Patofisiologi

Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi, yang berusaha untuk mempertahankan kestabilan tekanan darah dalam jangka panjang reflek kardiovaskular melalui sistem saraf termasuk sistem control yang bereaksi segera. Kestabilan

tekanan darah jangka panjang dipertahankan oleh sistem yang mengatur jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ terutama ginjal (Sudoyo, 2016).

2.1.10 Faktor resiko

1. Usia

Tekanan darah cenderung meningkat dengan bertambahnya usia. Pada laki-laki meningkat pada lebih 45 tahun sedangkan pada wanita meningkat pada usia lebih dari 55 tahun.

2. Jenis kelamin

Pria lebih banyak mengalami kemungkinan menderita hipertensi dari pada wanita.

3. Kebiasaan gaya hidup tidak sehat

Hidup tidak sehat yang dapat meningkatkan hipertensi, antara lain minum minuman beralkohol, kurang berolahraga, dan merokok.

a) Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi karena dalam rokok terdapat kandungan nikotin. Nikotin terserap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan diedarkan ke otak. Di dalam otak, nikotin memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi (Murni dalam Andrea, 2013)

b) Kurang aktifitas fisik

Aktifitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Kurangnya aktifitas fisik merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan dapat menyebabkan kematian secara global (Iswahyuni, 2017)

c) Konsumsi Alkohol

Alkohol memiliki efek yang hampir sama dengan karbon monoksida, yaitu dapat meningkatkan keasaman darah. Darah menjadi lebih kental dan jantung dipaksa memompa

2.1.11 Patofisiologi kadargula darah maningkat menyebabkan hipertensi

Tekanan darah arteri merupakan produk total resistensi perifer da curah jantung. Curah jantung yang meningkat karena keadaan yang meningkatkan frekuensi jantung, volume sekuncup atau keduanya. Resistensi perifer meningkat karena faktor-faktor yang meningkatkan viskositas darah atau yang menurunkan ukuran lumen pembuluh darah, khususnya pembuluh arteriol (Kowalak j, Welsh 2013).

2.1.12 Manifestasi klinik

1. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan

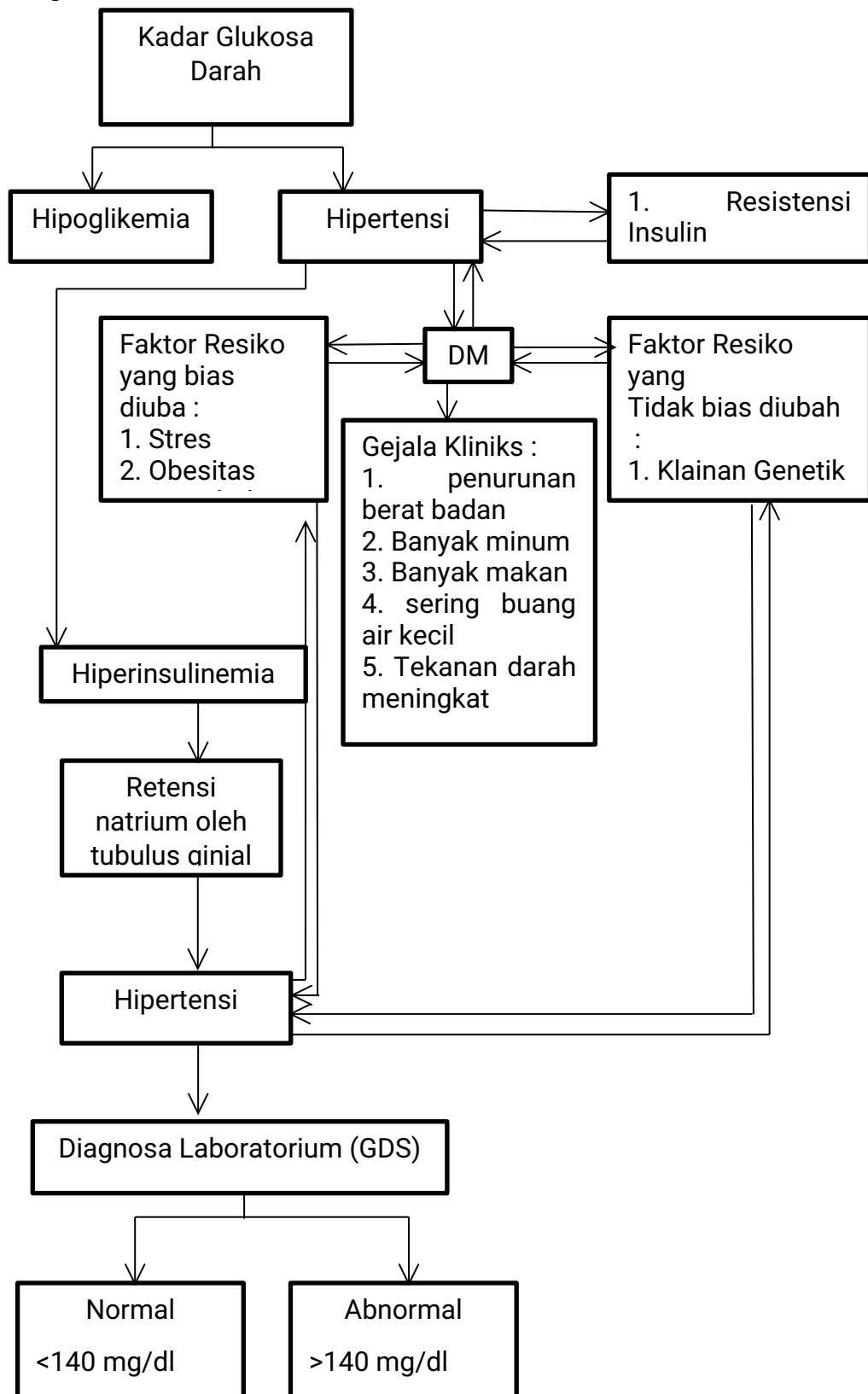
pernah terdiagnosa jika tekanan darah tidak teratur

2. Gejala yang lazim

Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya in merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis.

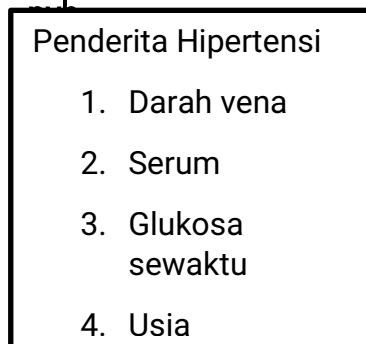


2.3 Kerangka Teori



2.4 Kerangka Konsep

Variabel Bebas



Variabel Terkait

Gambaran kadar Glukosa sewaktu pada Penderita Hipertensi

Automatic Analyzer

Variabel Antara

2.5 Definisi operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Metode	Hasil ukur	Skala
1	Darah vena	Darah yang di ambil dari lengan pasien	Alkohol 70% spuit	Darah	Nominal
2	Serum	Darah yang di sentrifugasi	Alat centrifuge	Serum	Nominal
3	Glukosa sewaktu	Kadar glukosa darah sewaktu dari penderita Hipertensi yang datang berobat di RSUD jayapura	1. Automatic Analyzer 2. GOD-PAP	Normal <140mg/dl Abnormal >140mg/dl	Rasio
4	Umur	Umur dari penderita Hipertensi yang datang berobat di RSUD jayapura	Wawancara Angket	1. 40-50 tahun 2 >50 tahun	Ordinal

5	Jenis kelamin	Jenis kelamin dari penderita Hipertensi yang datang berobat di RSUD jayapura	Wawancara Angket	1. Laki-laki 2. perempuan	Nominal
6	Pekerjaan	Pekerjaan dari penderita Hipertensi yang datang berobat di RSUD jaya	Wawancara Angket	1. PNS 2. Swasta 3. Tidak Berkerja	Nominal



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian digunakan dengan menggunakan metode Deskriptif dengan desain Cross sectional

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dan bertempat di rumah sakit RSUD JAYAPURA dan dilanjutkan di Laboratorium kimia klinik politeknik kesehatan kemenkes jayapura

3.2.2 Waktu

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dan bertempat di rumah sakit RSUD JAYAPURA dan dilanjutkan di Laboratorium kimia klinik politenik kesehatan kemenkes jayapura

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi pasien penderita hipertensi yang melakukan tes gula darah sewaktu di laboratorium rumah sakit RSUD JAYAPURA.

3.3.2 Sampel penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi pasien penderita Hipertensi yang melakukan tes gula darah sewaktu di Laboratorium RSUD jayapura.

3.4 Pengambilan sampel Darah Vena (Gandasoebrata, 2011)

3.4.1 Alat yang Disiapkan

Alat yang disiapkan adalah spuit 3cc, alcohol swab 70%
tourniquet,

Plester, dan tabung vakum tutup merah.

3.4.2 Prosedur Kerja (Gandasoebrata, 2010)

1. Membersihkan tempat yang di pilih menggunakan kapas
alcohol
70% dan membiarkan sampai sampai kering.
2. jika memakai vena dalam fosa cubiti, memasang ikatan
pembendungan pada lengan atas dan meminta pasien
mengepal
tangannya.
3. Menusuk kulit dengan spuit sampai ujung jarum masuk ke
dalam
lumen vena.
4. Melepas pembendungan dan hati-hati menarik penghisapn
spuit
sampai jumlah darah yang dikehendaki didapatkan.
5. Menaruh kapas diatas jarum dan caput spuit itu.
6. Meminta pasien untuk menekan tempat tusukan tadi beberapa
menit dengan kapas.

7. Melepas jarum dari spuit, kemudian mengalirkan darah (jangan semprotkan) ke dalam tabung wadah yang tersedia melalui dinding.

3.5 Pembuatan serum

1. Alat yang Disiapkan

Alat yang disediakan adalah sentrifuge, pipet tetes, dan tabung reaksi.

2. Bahan Pemeriksaan

Bahan pembuatan serum adalah vena tanpa antikogulan.

3. Prosedur Kerja

- a. Ambil sampel darah.
- b. Tampung sampel darah ke tabung centrifuge.
- c. Diamkan hingga darah membeku.
- d. Centrifuge darah dengan kecepatan 3000 rpm selama 10 menit
- e. Ambil cairan paling atas yang berwarna kuning bening.

3.6 Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu

1. Metode

Yang digunakan dalam penelitian ini adalah Glukosa/peroksidase :
GOD-PAP

2. Prinsip

Glukosa dioksidasi (GOD) menjadi D- glukosa oleh glukosa

oksidase bersama dengan hydrogen peroksidase, Adanya peroksidase, campuran fenol, dan 4- aminoantipirin akan dioksidase oleh hydrogen peroksidase menghasilkan warna merah quinonemia yang sebanding dengan konsentrasi glukosa dalam sampel.

3. Alat

Adapun alat-alat yang digunakan untuk pemeriksaan kolesterol adalah sebagai berikut : Micropipet / Klipet, Fotometri, Tabung reaksi, Tip biru, Tip kuning, rak Tabung, Analyzer.

4. Bahan

Adapun bahan yang digunakan untuk pemeriksaan Gula darah sewaktu adalah sebagai berikut : sampel serum, Reagen Glukosa.

5. Sampel

Serum

3.7 Prosedur pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu

1. Diambil sampel serum kedalam cup tube sebanyak 400µl
2. Diinput parameter apa saja yang akan di periksa pada bagian menu "Sampel".

Kemudian diklik menu " Register " dan parameter telah terdaftar dengan nomor sampel

3. Lalu diklik nomor sampel yang telah di register dan di klik menu "Patien Info" dan diisi data pasien dengan benar
 4. Setelah semua di input, di klik "Start" untuk memulai pemeriksaan
- Dicentang menu "Routine Test" , Sample No Range, di isi dengan

nomor sampel terdaftar.

5. Kemudian di klik "Start Test", maka alat akan running secara otomatis.

3.8 Interpretasi Hasil

Glukosa puasa : 70-100 mg/dl

Glukosa 2 jam PP : 80-110 mg/dl

Glukosa sewaktu : <140 mg/dl

(Godman, 2014).

3.9 Sumber Data

1. Data primer adalah data yang dikumpulkan saat pengambilan sampel
2. Data sekunder adalah data yang di ambil berdasarkan catatan medic pasien.

3.10 Teknik Pengumpulan Data

1. Melakukan pengambilan langsung dengan penderita dengan menggunakan panduan *infomend consen*
2. Pengambilan darah untuk specimen yaitu darah vena

3.11 Teknik pengolahan Data

Langkah-Langkah dalam pengelolaan data adalah sebagai berikut :

1. Koding (pengkodean data).
2. Editing (pemeriksaan semua daftar pertanyaan dari responden).
3. Pengolahan (manipulasi data menjadi bentuk sebuah informasi).
4. Analisa Data (pembersihan dan pemodelan data bertujuan untuk menginformasikan kesimpulan dan mendukung pengambilan

keputusan).

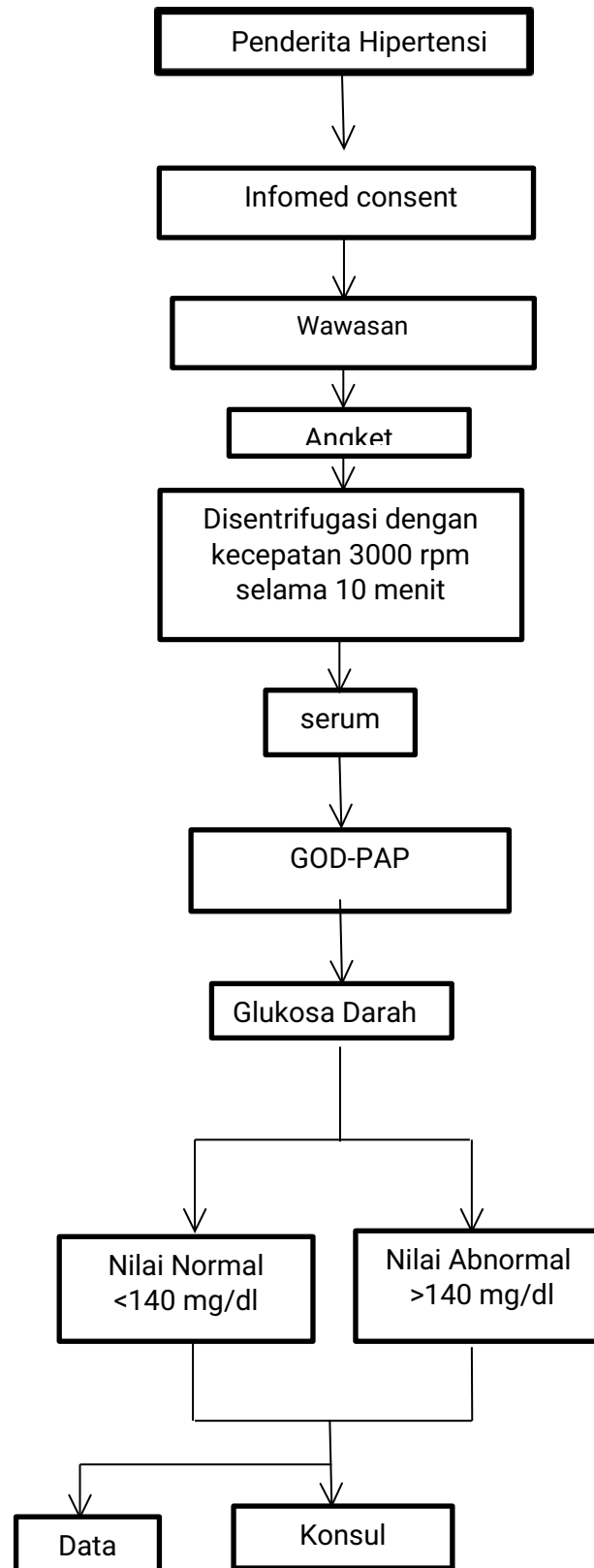
5. penyajian data (laporan hasil penelitian dari data yang telah dikumpulkan).

3.12 Analisis Data

Untuk menganalisa data di gunakan uji statistic *Chi-Square Test*

Dan disajikan dalam bentuk table dinarasikan.

3.13 Alur penelitian



DAFTAR PUSTAKA

- Alifi, A. 2015. Pengaruh Terapi Akupuntur Terhadap Kadar Kolesterol Dalam Darah Pada Pasien Hiperkolesterolemia. Jember: tidak dipublikasikan.
- Andrea, G. Y. 2013. korelasi derajat hipertensi dengan stadium penyakit kronikdi DRUP Kariadi Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Antou, E. K., Setiawati, L., & Tendean, L. 2014. Pengaruh Hipertensi Terhadap Disfungsi Ereksi. e-biomedik , 2. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar.
- Cahyani, h. F. 2014. Hubungan sholat dengan terhadap tekanan darah pada pasien Hipertensi di posbindu Anggrek kelurahan cempaka putih ciputat timur. jakarta: repository.uinjkt.ac.id.
- Dewi, Sofia Rhosma;. 2014. Buku Ajar Keperawatan Gerontik (1 ed.). Yogyakarta: Deepublish.
- Dikgnas Kesehatan Kabupaten Jember. 2015.
- Gambar Keseimbangan 5 Elemen. 2015. Dipetik 7 November Sabtu, 2015, dari <http://www.google.co.id>
- Kuswardhani, RA tuty;. 2012. Penatalaksanaan Hipertensi Pada Lanjut Usia. FK UnUd. Denpasar: tidak dipublikasikan.
- Li, e. a. 2013. Akupuncture For Patient With Mild Hipertension: Study Protocol of an Open-Label Multicenter Randomized Controller Trial. <http://www.trialsjournal.com>.
- Alimansur, M., 2017, Pengaruh Peningkatan Kadar Kolesterol Dan Glukosa Darah Terhadap Pulse Pressure Penderita Hipertensi,
- Antika, 2017, Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total dalam Darah pada Sampel Serum dengan Metode Chod-Pap,



Huda, S. a. A., 2016, Hubungan Antara Kadar Glukosa Darah Dengan Tekanan Darah Manusia Di Rw 03 Kelurahan Kebayoran Lama Jakarta Selatan,

Ikawati, K., 2019, Hubungan Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Terhadap Derajat Tekanan Darah, <https://journal.ugm.ac.id/bkm/article/view/12353>, DOI:10.22146/bkm.12353 10 Agustus 2019.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi penelitian

Rumah Sakit RSUD jayapuran merupakan Rumah sakit dengan tipe B yang terletak di wilayah kota Jayapura, papua. Rumah sakit ini memberikan pelayanan di bidang kesehatan yang di dukung oleh layanan dokter spesialis serta ditunjang dengan fasilitas medis yang memadai. Selain itu RSUD jayapura juga sebagai rumah sakit rujukan untuk wilayah jayapura dan sekitarnya

Instalasi Laporan Rumah sakit RSUD jayapura memberikan pelayanan seperti pengambilan sampel, Urinalisa, kimia klinik, serologi bakteriologi hematologi, dan malaria

4.2 Hasil pelitian

Pelitian ini dilakukan di laborarium rumah sakit RSUD jayapura dengan jumlah 40 sampel. Berdasarkan hasil penilitian pada penderitn Hipertensi yang berobat ke rumah sakit RSUD jayapuran di pada table berikut:

Tabel 4.1
Gambaran kadar Glukosa Sewaktu pada penderita Hipertensi di rumah sakit
RSUD jayapura Tahun 2022

Tekanan darah	GDS		Frekuensi	Nilai. P
	Normal%	Meningkat%		
Normal	18 (45%)	4 (10%)	22 (55%)	
Meningkat	12 (30%)	6 (15%)	18 (45%)	
Total	30 (75%)	10 (25%)	40 (100%)	

(Sumber : Data primer 2022)

Dari hasil penelitian pada di atas menunjukan bahwa dari 40 sampel kadar GDS berdasarkan tekanan darah meningkat sebanyak 6 penderita hipertensi (15%).Berdasar uji statistic person chi-squre menyatakan bahwa nilai $p=0,271>0,05$ menunjukan hahwa ada hubungan yang bermakna antara kadar GDS dengan Hipertensi di RSUD jayapura

Tabel 4.2
Gambaran Kadar Glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di rumah sakit
RSUD jayapura Tahun 2022

Umur	GDS		Frekuensi %	Nilai P
	Normal %	Meningkat %		
40-50tahun	12 (30%)	2 (5%)	14 (35%)	0.531
>50tahun	6 (15%)	2 (5%)	8 (20%)	
Total	18 (45%)	4 (10%)	22 (55%)	
40-50tahun	1 (25%)	1 (25%)	2 (5%)	
>50tahun	11 (27.5%)	5 (12.5%)	16 (40%)	
Total	12 (30%)	6 (15%)	18 (45%)	
40-50tahun	13 (32.5%)	3 (7.5%)	16 (40%)	
>50tahun	17 (42.5%)	7 (17.5%)	24 (60%)	
Total	30 (75%)	10 (25%)	40 (100%)	

(Sumber : Data primer, 2022)

Hasil penelitian menunjukan bahwa jumlah penderita hipertensi

dengan kadar GDS Meningkat ditemukan pada usia 40-50 tahun sebanyak 3 orang (7,5%) penderita dengan usia 50> tahun sebanyak 7 orang (17,5%).

Berdasarkan uji statistic person chi-statistik menyatakan bahwa nilai $P = 0.531 > 0,05$ menunjukan bahwa tidak hubungan yang bermakna antara kadar GDS dengan hipertensi di RSUD jayapura

Tabel 4.3
Gambaran Glukosa Kadar sewaktu pada penderita hipertensi di rumah sakit
RSUD jayapura Tahun 2022

Tekanandarah	.GDS		Frekuensi %	Nilai p
	Normal %	Meningkat %		
Normal Jeniskelamin Laki-Laki	6 (15%)	0 (0%)	6 (15%)	0.176
	12 (30%)	4 (10%)	16 (40%)	
	18 (45%)	4 (10%)	22 (55%)	
Meningkat Jeniskelamin Laki-Laki	3 (7.5%)	4 (10%)	7 (17.5%)	
	9 (22.5%)	2 (5%)	11 (27.5%)	
	12 (30%)	6 (15%)	18 (45%)	
Total Jeniskelamin Laki-Laki	9 (22.5%)	4 (10%)	13 (32.5%)	
	21 (52.5%)	6 (15%)	27 (67.5%)	
	30 (75%)	10 (25%)	40 (100%)	

--	--	--	--	--

(Sumber Data Primer : 2022)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penderita hipertensi dengan kadar GDS meningkat di temukan pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (15%)

Berdasarkan uji stastisc person chi-squre menyatakan bahwa $P = 0.176 > 0.05$ menunjukan bahwa tidak hubungan yang bermakna antara kadar GDS dengan hipertensi di RSUD jayapura tahun 2022 RSUD

Tabel 4.4
Gambaran kadar Glukosa sewaktu pada penderita Hipertensi di rumah sakit RSUD jayapura Tahun 2022

Tekanandarah	GDS		Frekuensi%	Nilai p
	Normal%	Meningkat %		
Normal pekerjaan	3 (7.5%)	0 (0%)	3 (7.5%)	0.567
Swasta	13 (32.5)	3 (7.5%)	16 (40%)	
PNS	2 (5%)	1 (2.5)	3 (7.4%)	
Tidak bekerja	18 (45%)	4 (10%)	22 (55%)	
Total				
Meningkat pekerjaan	4 (10%)	2 (5%)	6 (15%)	
Swasta	5 (12.5%)	1 (2.5%)	6 (15%)	
PNS	3 (7.5%)	3 (7.5%)	6 (15%)	
Tidak bekerja				
Total	12 (30%)	6 (15%)	18 (45%)	

Total perkerjaan Swasta	7 (17.5%)	2 (5%)	9 (22%)	
PNS	18 (45%)	4 (10%)	22 (55%)	
Tidak berkerjaan	5 (12.5%)	4 (10%)	9 (22.5%)	
Total	30 (75%)	10 (25%)	40 (100%)	

(Sumber Data Primer : 2022)

Hasil pelitian menunjukan bahwa jumlah penderita hipertesi dengan kadar GDS meningkat ditemukan pada perkerjaan 4 orang (10%)

Berdasarkan uji statistic person chi-square menyatakan bahwa nilai $P = 0.567 > 0.05$ menunjukan bahwa tidak hubungan yang bermakna antara kadar GDS dengan hipertensi di RSUD jayapura

4.3 pembahasan

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di rumah sakit RSUD jayapura tahun 2022 dari 40 sampel, di temukan kadar gula darah sewaktu yang meningkat sebanyak 6 orang (15%). Salah satu tingginya kadar hipertensi akan mempengaruhi berubahnya kadar gula darah di dalam tubuh, gula darah yang tinggi akan menempel pada dinding pembuluh darah. Setelah itu terjadi proses oksidasi dimana gula darah bereaksi dengan protein dinding pembuluh darah yang menimbulkan AGEs (*Advanced Glycosylated Endopducts*) merupakan zat kelebihan dari gula dan protein yang saling berkaitan. Keadaan ini menarik lemak yang jenuh kemudia menempel pada dinding pembuluh darah bagian dalam sehingga terjadi reaksi inflamasi. Sel darah putih (leukosit) dan sel pembekuan darah (trombosit) serta bahan-

bahan lain ikut menyatu menjadi satu bekuan plak yang membuat dinding pembuluh darah menjadi keras, kaku, mengecil dan akhirnya timbul penyumbatan yang mengakibatkan perubahan tekanan darah yang dinamakan hipertensi (Tandra, 2012)

Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di rumah sakit RSUD jayapura tahun 2022 berdasarkan kelompok usia kadar gula darah sewaktu yang meningkat kelompok usia 40-50 tahun lebih sedikit 3 orang (7,5%) dibandingkan dengan kelompok usia >50 tahun keatas yang jumlah 7 orang (17,5%) hal ini menunjukan karena factor usia yang semakin meningkat adalah salah faktor penyebab kadar gula darah yang tinggi. Diakibatkan karena menurunnya daya kinerja orga tubuh. Adapun faktor-faktor lain mempengaruhi yaitu obesitas, kurang berolahraga, pola makan dan *life style* (Soegondo, 2011)

Gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di rumah sakit RSUD jayapura tahun 2022 berdasarkan jenis kelamin, kadar gula sewaktu yang meningkat kelompok usia jenis kelamin 6 orang (15%) kadar gula darah yang tinggi bias terjadi kepada siapa saja karena gaya hidupnya dan pola makan yang berubah. Tetapi dari hasil yang di peroleh didapatkan lebih banyak laki-laki yang menjadi morbiditas karena waktu melakukan penelitian pasien laki-laki yang lebih banyak datang berobat di rumah sakit RSUD jayapura.

Gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di rumah sakit RSUD jayapura tahun 2022 berdasarkan pekerjaan kadar gula sewaktu yang meningkat kelompok swasta 2 orang (5%) PNS 1 orang (2.5%) tidak berkeja 3 orang (7.5) hal ini disebabkan karena kurang bergerak dan kebanyakan duduk untuk melakukan tuntutan pekerjaan yang banyak sehingga membuat mereka tidak sempat untuk berolahraga hal-hal lain yang mempengaruhi yaitu memakan makanan cepat saji atau junkfood justru lebih beresiko mengandung banyak kadar gula, tidak memiliki kandungan gizi yang baik. Hal yang menjadi pemicu meningkatnya kadar gula darah dari dalam tubuh (Rosita, 2015)



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD jayapura tahun 2022 dari 40 sampel di dapatkan yang memiliki kadar GDS normal sebanyak 30%, dan yang memiliki kadar GDS meningkat 15%.
2. Gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD jayapura tahun 2022 berdasarkan usia sebanyak 17,5%
3. Gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD jayapura tahun 2022 berdasarkan jenis kelamin meningkat sebanyak 15%
4. Gambaran kadar glukosa sewaktu pada penderita hipertensi di RSUD jayapura tahun 2022 berdasarkan pekerjaan sebanyak meningkat swasta 5% PNS 2.5% tidak bekerja 7.5%

5.2 SARAN

1. sebagai pelayanan dokter kepada pihak rumah sakit RSUD jayapura agar diberikan penyuluhan bagi pengunjung rumah sakit tentang kadar Glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi.
2. sebagai pelayanan dokter kepada masyarakat agar dapat memperhatikan pola makan, hindari makanan yang mengandung manis atau kadar gulanya tinggi, melakukan aktifitas olahraga



secukupnya, melakukan pemeriksaan gula agar biasa memantau kadar gula di dalam darah.

LAMPIRAN

Lampiran :1 Pengambilan darah vena
Lampiran :3 Melakukan proses centrifuge



Lampiran :2 Memasukan darah ke dalam tabung vacutainer



LAMPIRAN 1



**PEMERINTAH PROVINSI PAPUA
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH JAYAPURA**

Nomor : PP.04.03/3.7/215/2021

Lampiran:--

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

1. Ka. Inst. Laboratorium
2. Ka. Inst. Rekam Medik

Dengan Hormat,

1. Dasar :

- a. Surat Ketua Politeknik Kesehatan Jayapura Program Studi D III Teknologi Laboratorium Medis Nomor : PP.04.03/3.7/2021 Tentang Pengambilan Data Untuk Penelitian
- b. Disposisi Wadir Diklat dan SDM RSUD Jayapura Tanggal 9 Desember 2021 Tentang Ijin Pengambilan Data Untuk Penelitian.

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

- a. Bahwa Mahasiswa Politeknik Kesehatan Jayapura An : ROLAN J.M.JANDEDAY NIM : PO7134091057 akan melakukan kegiatan pengambilan data untuk penelitian di RSUD Jayapura dengan judul : **Gambaran Kadar Gula Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura.**
- b. Kegiatan ini dilaksanakan selama 1 [satu] bulan terhitung mulai tanggal 16 Desember 2021 s/d 16 Januari 2022 .
- c. 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 du ucapkan terima kasih.

Jayapura , 15 Desember 2020


Pendidikan Penelitian dan
Pengembangan RSUD Jayapura
dr. MADE HERRY.Y.MARGA AYU
Peminda TK. I
NIP. 196907141999032004

Tembusan :

1. Wadir Pendidikan Penelitian dan SDM RSUD Jayapura
2. Wadir Yanmed dan Keperawatan RSUD Jayapura
3. Yang bersangkutan

Jl. Kesehatan I No. 01 Dok II Jayapura Telp. (0967) 533616, 533567 Fax. (0967) 533781

Email : rsudjayapura@yahoo.com , Website : www.papua.go.id/rsudjap

JAYAPURA



HASIL PENELITIAN

Nama : Roland Josias Matias Jandeday

NIM : PO7134019057

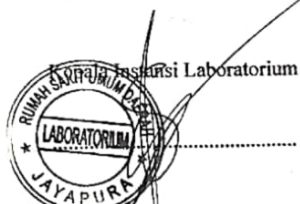
Program Studi : D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK

Telah melakukan penelitian dengan judul **Gambaran Kadar Glukosa Sewaktu Pada Penderita Hipertensi di RSUD Jayapura Tahun 2021** yang dilaksanakan selama satu bulan terhitung mulai tanggal 16 Desember 2021 dan selesai pada tanggal 16 Januari 2022.

NO	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Hasil (GDS)	Kadar Hipertensi
1	Yaman S	74	L	405 mg/dl	159/101
2	Umar S	56	L	160 mg/dl	150/94
3	Karsan M	91	L	153 mg/dl	168/114
4	Yustus A	65	L	97 mg/dl	158/109
5	Imanug I	70	L	94 mg/dl	132/94
6	Etira W	22	P	110 mg/dl	136/96
7	Renaldos	35	L	99 mg/dl	137/99
8	Thomas W	54	L	90 mg/dl	154/102
9	Saloman W	59	L	184 mg/dl	161/106
10	Murni S	74	P	101 mg/dl	167/113
11	Elia W	20	L	126 mg/dl	133/93
12	Rukidi S	19	P	97 mg/dl	131/95
13	Cornlia K	22	P	179 mg/dl	159/107
14	Sulasi H	50	P	92 mg/dl	139/100
15	Ester M	24	P	123 mg/dl	137/98
16	Kores w	58	L	94 mg/dl	156/108
17	Adhomina	55	P	109 mg/dl	160/105
18	Reinaldo M	34	L	94 mg/dl	138/99
19	Yosephina B	63	P	115 mg/dl	137/89
20	Suyartin	67	P	105 mg/dl	139/90
21	Suangiato	43	L	97 mg/dl	154/100

22	Lena G	68	P	134 mg/dl	165/111
23	Tamarkalis	53	P	114 mg/dl	157/96
24	Anis A	55	P	93 mg/dl	139/91
25	Rudi A	48	L	171 mg/dl	137/99
26	Samuel R	47	L	296 mg/dl	137/96
27	Esron W	39	L	87 mg/dl	131/101
28	Sarasemik	37	P	90 mg/dl	134/98
29	Dokotea B	24	P	200mg/dl	132/91
30	Novita B	22	P	140mg/dl	130/89
31	Sulbur N	57	L	110 mg/dl	156/102
32	Pulina N	56	L	148 mg/dl	135/87
33	Sibobalberth	47	P	87 mg/dl	159/105
34	Martaa S	75	P	86 mg/dl	164/108
35	Sudiarni	51	P	151 mg/dl	167/114
36	Lena G	68	P	134 mg/dl	140/101
37	Feni P	50	P	99 mg/dl	139/99
38	Erron W	39	P	87 mg/dl	137/94
39	Lidia H	60	P	90 mg/dl	156/100
40	Mieke M	49	P	103 mg/dl	138/99

Jayapura, 16 Januari 2022



Cdr. Elim Ibelina Mangayun, Sp PK, M. Kes)
NIP 19780720 2003 12 2003

Peneliti
Roland J m Jandepax
ROLAND J m JANDEPAX

LAMPIRAN 2



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

Nomor : 423.4/848
Lampiran : -
Hal : Pengembalian Mahasiswa

Kepada
Yth. Direktur Poltekkes Jayapura
Di-
Jayapura

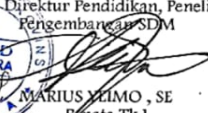
Dengan hormat,

Bersama ini kami beritahukan bahwa Mahasiswa Program Studi D III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Jayapura an : **ROLAN . J.M. JANDEDAY** , NIM : **PO7134091057** telah selesai melakukan kegiatan Survei Pengambilan Data Untuk Penelitian di RSUD Jayapura dari tanggal 16 Desember 2020 s/d 16 Januari 2021. Dengan Judul : **"Gambaran Gula Sewaktu pada Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Jayapura."**

Selanjutnya Mahasiswa tersebut kami kembalikan pada institusi asal .

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

Jayapura, 17 Januari 2021

Wakil Direktur Pendidikan, Penelitian dan
Pengembangan SDM

MARIUS YLMO, SE
Bhata Tk.I
NIP. 196405121997031005

Tembusan :

1. Wudir. Pendidikan Dan Penelitian & SDM RSUD Jayapura ;
2. Wudir. Yanmed Dan Keperawatan RSUD Jayapura ;
3. Mahasiswa 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/rsudiyp

JAYAPURA – PAPUA

LAMPIRAN 3

```
CROSSTABS
  /TABLES=Tekanandarah BY GDS
  /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
Tekanandarah * GDS	40	97.6%	1	2.4%	41	100.0%

Tekanandarah * GDS Crosstabulation

Count		GDS		Total
		Normal	Meningkat	
Tekanandarah	Normal	18	4	22
	meningkat	12	6	18
Total		30	10	40

Chi-Square Tests^c

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1.212 ^a	1	.271	.464	.231	.160
Continuity Correction ^b	.539	1	.463			
Likelihood Ratio	1.210	1	.271	.464	.231	
Fisher's Exact Test				.300	.231	
Linear-by-Linear Association	1.182 ^d	1	.277	.464	.231	
N of Valid Cases	40					

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.50.

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 1.087.

Riwayat Hidup



A. IDENTITAS

NAMA : ROLAND J M JANEDAY
TEMPAT TANGGAL LAHIR : ROLAND 13, SEPTEMBER
AGAMA : KRISTEN PROTESTAN
JENIS KELAMIN : Laki-laki

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK : LULUS TAHUN 2006
2. SD ADVENT MANOKWARI: LULUS TAHUN 2012
3. SMP ADVENT MANOKWARI : LULUS TAHUN 2017
4. SMK KESEHATAN JAYAPURA : LULUS TAHUN 2019

