

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN VERTIGO DI DESA SIALANG KUBANG
WILAYAH KERJA PUSKESMAS PERHENTIAN
RAJA TAHUN 2021**



NAMA : NIA FITRIANA

NIM : 1714201113

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN
TUANKU TAMBUSAI
RIAU 2021**

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI RIAU**

Laporan Hasil Penelitian, Juli 2021

**NIA FITRIANA
NIM 1714201113**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
VERTIGO DI DESA SIALANG KUBANG WILAYAH KERJA
PUSKESMAS PERHENTIAN RAJA TAHUN 2021**

x + 64 Halaman + 12 Tabel + 3 Skema + 14 Lampiran,

ABSTRAK

Angka kejadian vertigo di Indonesia pada tahun 2013 sangat tinggi sekitar 50% dari orang tua berumur 75 tahun, pada tahun 2015, 50% dari usia 40-50 tahun dan juga merupakan keluhan nomor tiga paling sering dikemukakan oleh penderita yang datang kedokter. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian vertigo. Populasi penelitian ini adalah seluruh penduduk Usia Dewasa Akhir (36-45 tahun) yang menderita vertigo dan tidak menderita vertigo didesa Sialang Kubang Wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja yang berjumlah 370 orang sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah 78 responden yang memenuhi kriteria. Teknik pengambilan sampel kasus menggunakan *purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Analisis yang digunakan adalah Univariat dan bivariat, diolah menggunakan sistem komputerisasi. Dengan hasil diketahui bahwa, bahwa dari 78 responden sebagian besar tingkat stress kategori ringan sebanyak 32 orang (41,0%), pola tidur teratur sebanyak 45 orang (58%), sebagian besar mengalami hipertensi sebanyak 43 orang (55) dan sebagian besar tidak mengalami vertigo sebanyak 47 (60,%). Berdasarkan uji statistik dengan *uji chi-square* diperoleh nilai $p\ value \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan antara stress, pola tidur, hipertensi dengan vertigo didesa Sialang Kubang Wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja. Diharapkan petugas puskesmas untuk dapat lebih meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, khususnya pada pasien vertigo yang berhubungan dengan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur pada pasien vertigo, serta memberikan bimbingan dan penyuluhan terhadap pasien maupun keluarga pasien.

Daftar bacaan : 40 referensi (2010- 2020)

Kata kunci : Stress, pola tidur, hipertensi, vertigo

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, segala puji dan syukur peneliti ucapkan kepada ALLAH SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti telah dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Adapun judul sripsi ini adalah **"Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021"**. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Amir Luthfi selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Dewi Anggriani Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
3. Ns. Alini, M.Kep selaku Ketua program studi Ilmu Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
4. M. Nizar Syarif Hamidi, A.Kep, M.Kes selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Ns. Ridha Hidayat, M.kep selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

6. Ns. Apriza, M.Kep selaku narasumber I yang telah memberikan kritik dan saran dalam kesempurnaan skripsi ini.
7. Ns. YennySafitri, M.kep selaku narasumber II yang telah memberikan kritik dan saran dalam kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
8. Aep Saepudin, SKM selaku kepala Puskesmas Perhentian Raja beserta staf yang telah memberikan izin dalam penelitian yang penulis butuhkan.
9. Bapak dan Ibuk dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Sembah sujud Ananda untuk kedua orang tua tercinta ayahanda Ruslan, dan ibunda Nona sumber kekuatan bagi peneliti yang telah banyak memberikan dukungan serta doa yang tiada henti sehingga peneliti memperoleh semangat yang luar biasa sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
11. Kakak Nelva Riana, Amd.AAK dan Adik tercinta Fauzan Maulana, Fahrizal Maulana yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Calon teman hidup Asby Rianto yang telah memberi semangat dan selalu menjadi pendengar keluh kesah dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Sahabat tercinta yang banyak membantu dan memberi semangat sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini. Kepada sahabatku Squad gollo dan QweenSweety17 yang selalu memberikan semangat dan keceriaan dalam hidup.

14. Keluarga besar SI Keperawatan angkatan 2017 yang melewati susah senang bersama, semoga kita semua mendapatkan masa depan yang gemilang seperti yang diharapkan, Aamiin.

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

Semoga ALLAH SWT, selalu memberikan berkah dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan S1.Keperawatan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Aamiin ya robbal'alamin...

Bangkinang, Juli 2021
Penulis

NiaFitriana
NIM : 1714201113

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	
LEMBARAN PERSETUJUAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SKEMA	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	11
1. Vertigo	11
a. Pengertian Vertigo	11
b. Etiologi	15
c. Gejala	17
d. Patofisiologi	17
e. Klasifikasi	20
f. Diagnosis	22
g. Anamnesis	22
h. Pemeriksaan Neurologi.....	24
i. Pemeriksaan Penunjang.....	24
j. Tatalaksanaan Vertigo	25
2. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Vertigo.....	26
a. Stess	26

b. Pola Tidur	28
c. Hipertensi	30
B. Penelitian Terkait	32
C. Kerangka Teori.....	34
D. Kerangka Konsep	34
E. Hipotesis	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	37
1. Rancangan Penelitian	37
2. Alur Penelitian	38
3. Prosedur Penelitian	39
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	40
1. Populasi	40
2. Sampel	41
3. Jumlah Sampel	42
D. Etika Penelitian	42
E. Alat Pengumpulan Data	43
F. Teknik Pengolahan Data	44
G. Prosedur Pengumpulan Data	45
H. Defenisi Operasional	46
I. Analisa Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Analisa Univariat	48
1. Karakteristik Responden	48
2. Analisa Univariat	49
B. Analisa Bivariat.....	50
BAB V PEMBAHASAN	
A. Hubungan Faktor Stress Dengan Kejadian Vertigo Didesa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021	53

B. Hubungan Faktor Pola Tidur Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021.....	56
C. Hubungan Faktor Hipertensi Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Silang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Rja Tahun 2021	59
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	62
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Penderita Vertigo Di Wilayah Kabupaten Kampar 2020.....	4
Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Penderita Vertigo Di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja tahun 2019-2020.....	5
Tabel 1.3 Distribusi Frekuensi Penderita Vertigo Tertinggi Pada 5 Desa Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2020.....	5
Tabel 1.4 Distribusi Frekuensi Jumlah Penduduk Kecamatan Perhentian Raja Kabupaten Kampar Berdasarkan Desa/Kelurahan Tahun 2019.....	6
Tabel 1.5 Data Jumlah Penduduk Usia Dewasa Akhir (36-45 Tahun) Kecamatan Perhentian Raja Kabupaten Kampar Berdasarkan Desa/Kelurahan Tahun 2019.....	6
Tabel 2.1 Kategori Dizziness	15
Tabel 3.1 Definisi Operasional	46
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Umur,Jenis Kelamin dan Pendidikan) di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021	49
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Stress, Pola Tidur, Hipertensi dan Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021.....	50
Tabel 4.3 Hubungan Faktor Resiko Stress Dengan Kejadian VertigoDi desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021.....	50
Tabel 4.4 Hubungan Faktor Pola Tidur Dengan Kejadian Vertigo di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021	51

Tabel 4.5 Hubungan Faktor Hipertensi Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021	52
--	----

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Kerangka Teori.....	35
Skema 2.2 Kerangka Konsep	36
Skema 3.1 Alur Penelitian.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Format Pengajuan Judul Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Izin Pengambilan Data
- Lampiran 3 : Surat Balasan Pengambilan data
- Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5 : Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 6 : Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7 : Lembar Perdetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 8 : Kuisisioner Penelitian
- Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 10 : Master Tabel
- Lampiran 11 : Hasil Olahan SPSS Bivariat dengan Uji *Chi Square*
- Lampiran 12 : Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 13 : Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 14 : Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Vertigo merupakan sensasi gerakan dari tubuh seperti rotasi (memutar) tanpa adanya perputaran yang sebenarnya, atau sekelilingnya yang berputar (American Physical Therapy Association Neurology Section, 2016). Vertigo termasuk kedalam gangguan keseimbangan yang dinyatakan sebagai pusing, sempoyongan, atau sensasi seperti melayang, sensasi seperti ditarik atau didorong menjauhi bidang vertikal (Akbar, 2013).

Pada umumnya vertigo terjadi disebabkan oleh stress, mata lelah, pola tidur dan istirahat, makanan dan minuman tertentu. Selain itu vertigo bisa bersifat fungsional dan tidak ada hubungannya dengan perubahan-perubahan organ dalam otak. Otak sendiri sebenarnya tidak peka terhadap nyeri. Artinya pada umumnya vertigo tidak disebabkan oleh kerusakan yang terjadi didalam otak. Namun satu ketegangan atau tekanan pada selaput otak atau pembuluh darah besar didalam kepala dapat menimbulkan rasa sakit yang hebat pada kepala (Iskandar Junaidi 2013).

Penyakit vertigo merupakan salah satu kelainan yang dirasakan akibat manifestasi dari kejadian atau gangguan lain. Misalnya adanya stress seperti stress ringan, sedang maupun tinggi yang mengakibatkan terganggunya kenyamanan pada seseorang. Salah satu akibat dari

kejadian atau gangguan tersebut sehingga seseorang akan mengalami vertigo (Joeseof AA, 2006).

Vertigo merupakan suatu gejala atau keluhan berupa rasa berputar seolah-olah sedang bergerak, penyakit ini menyebabkan kehilangan keseimbangan yang biasanya disertai dengan mual dan muntah pada penderita sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari dan menghambat tugas-tugas fungsional. Penyakit vertigo juga diiringi dengan rasa pusing dimana perasaan seperti gempa bumi atau memutar walaupun badan orang itu tidak bergerak, orang Indonesia sering menamakannya dengan pusing tujuh keliling. (Radyanto I.W.H, 2012).

Klasifikasi vertigo terbagi menjadi dua, yaitu: vertigo vestibular dan vertigo non-vestibular. Vertigo vestibular dibagi lagi menjadi vertigo perifer dan vertigo sentral. Vertigo perifer lebih sering sekitar 65% dibandingkan vertigo sentral. Vertigo perifer yang paling sering yaitu Benign Paroxysmal Positional Vertigo 32%, Maniere's disease 12%, dan vertigo vestibular lainnya sekitar 14-20%. Sedangkan vertigo sentral yang paling sering yaitu Space-occupying Lesions (SOL) pada fossa posterior sekitar 1% infark serebelum sekitar 1,9% . Secara klinis, vertigo perifer berlangsung dalam hitungan menit, harian, mingguan, namun berulang, pada vertigo sentral munculnya penyakit, perlahan dan kronis (manahun) disertai gangguan persarafan (dr.dito & dr. Sumantri, 2015).

Dizziness (termasuk vertigo), mempengaruhi sekitar 15% sampai dengan 20% orang dewasa setiap tahun dalam *population-based studies*

yang besar. Vestibular vertigo bertanggung jawab terhadap seperempat dari keluhan *dizziness* dan mempunyai prevalensi 5% dalam jangka waktu 12 bulan dan insiden setiap tahun mencapai 1,4%. Disebutkan bahwa prevalensi vertigo meningkat seiring dengan usia dan wanita mempunyai resiko lebih tinggi sebanyak dua sampai tiga kali lipat pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki (Neuhauser,2016).

Prevalensi vertigo di Jerman, usia 18 hingga 79 tahun adalah 30%,24% diasumsikan karena kelainan vestibular. Penelitian di Prancis menemukan prevalensi vertigo 48% .pasien yang mengalami vertigo vestibular 75% mendapatkan gangguan perifer dan 25% mengalami vertigo sentral (Triyanti,2018).

Belum ada data prevalensi vertigo di Indonesia.Namun berdasarkan hasil penelitian Rendra dan Pizon (2018) vertigo termasuk penyakit yang memiliki prevalensi yang besar. Angka kejadian vertigo di Indonesia pada tahun 2013 sangat tinggi sekitar 50% dari orang tua berumur 75 tahun, pada tahun 2015, 50% dari usia 40-50 tahun dan juga merupakan keluhan nomor tiga paling sering dikemukakan oleh penderita yang datang kedokter (Gunawan,2017).

Table 1.1 :Distribusi Frekuensi Penderita Vertigo di Wilayah Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Puskesmas	Jumlah
1.	Perhentian Raja	163
2.	Kampar Kiri Tengah	65
3.	Kampar	49
4.	Tapung Hilir I	35
5.	Tapung I	28
6.	Tambang	24
7.	Salo	18
8.	Bangkinang	15
9.	Koto Kampar Hulu	13
10.	Siak Hulu II	4
11.	Kuok	2
12.	Kampar Kiri Hilir	1
13.	Kampar Kiri	0
14.	Bangkinang Kota	0
15.	Kampar Utara	0
16.	Kampar Timur	0
17.	Rumbio Jaya	0
18.	Tapung Perawatan	0
19.	Tapung II	0
20.	Tapung Hulu I	0
21.	Tapung Hulu II	0
22.	Tapung Hilir I	0
23.	XIII Koto Kampar I	0
24.	XIII Koto Kampar II	0
25.	XIII Koto Kampar III	0
26.	Siak Hulu I	0
27.	Siak Hulu II	0
28.	Kampar Kiri Hulu I	0
29.	Kampar Kiri Hulu II	0
30.	Gunung Sahilan I	0
31.	Gunung Sahilan II	0
Total		417

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar 2020

Berdasarkan table 1.1 dilihat bahwa jumlah penderita vertigo di wilayah Kabupaten Kampar sepanjang tahun 2020 yaitu 417 kasus. Sedangkan data dari puskesmas Perhentian Raja terdapat 163 kasus vertigo sepanjang tahun 2020. Selanjutnya data penderita vertigo di wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja tahun 2019-2020 dapat dilihat pada table 1.2 berikut:

Tabel 1.2: Distribusi Frekuensi Penderita Vertigo di Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2019-2020

No	Tahun	Laki-laki	Perempuan	Total
1.	2019	74	55	129
2.	2020	68	95	163
Total		142	150	292

Sumber : Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2020

Berdasarkan table diatas dapat dilihat bahwa penderita vertigo pada tahun 2019 angka penderita vertigo sebesar 129, sedangkan pada tahun 2020 terjadi peningkatan sebesar 163 orang.

Selanjutnya data penderita vertigo di wilayah kerja puskesmas perhentian raja tahun 2020 dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 1.3: Distribusi Frekuensi Penderita Vertigo Tertinggi pada 5 Desa Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2020

No	Nama Desa	Jumlah
1.	Sialang Kubang	65
2.	Hangtuh	43
3.	Lubuk Sekat	30
4.	Kampung Pinang	15
5.	Pantai Raja	10
Total		163

Sumber : Puskesmas Perhentian Raja tahun 2020

Berdasarkan table 1.3 dari 5 desa yang termasuk kedalam Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja, terdapat Desa Sialang Kubang dengan penderita vertigo tertinggi menempati posisi pertama yaitu dengan jumlah penderita vertigo tertinggi menempati posisi pertama yaitu dengan jumlah penderita vertigo 65orang.

Table 1.4: Distribusi Frekuensi Jumlah Penduduk Kecamatan Perhentian Raja Kabupaten Kampar Berdasarkan Desa/Kelurahan Tahun 2019

No	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk	Persentase (%)
1.	Pantai Raja	3.970	25,97
2.	Kampung Pinang	2.569	16,38
3.	Hang Tuah	3.413	22,32
4.	Sialang Kubang	2.749	17,98
5.	Lubuk Sakat	2.587	16,93
Jumlah		15,288	100

Sumber : Monografi Kecamatan Perhentian Raja Tahun 2019

Berdasarkan tabel diatas terlihat bawa keadaan peduduk kecamatan Perhentian Raja berdasarkan Desa/Kelurahan yaitu Pantai Raja jumlah penduduk sebanyak 3.970 orang dengan persentasenya 25.97%, Kampung Pinang jumlah penduduk sebanyak 2.569 orang dengan persentasenya 16.80%, Hang Tuah jumlah penduduk sebanyak 3.413 orang dengan persentasenya 22.32%, Sialang Kubang jumlah penduduk sebanyak 2.749 orang dengan persentasenya 17.98%, Lubuk Sakat jumlah penduduk sebanyak 2.587 orang dengan persentasenya 16,93.

Table1.5 :Data Jumlah Penduduk Usia Dewasa Akhir (36-45 Tahun) Kecamatan Perhentian Raja Kabupaten Kampar Berdasarkan Desa/Kelurahan Tahun 2019

No	Desa/Kelurahan	Jumlah
1.	Pantai Raja	564
2.	Kampung Pinang	603
3.	Hang Tuah	498
4.	Sialang Kubang	370
5.	Lubuk Sakat	548
Total		2.583

Sumber : Data Agregat Kependudukan Kecamatan Perhentian Raja Tahun 2019

Berdasarkan table diatas dapat dilihat pada Desa/Kelurahan Pantai Raja terdapat jumlah penduduk usia desawa akhir sebanyak 564 orang, Desa/Kelurahan Kampung Pinang Sebanyak 603 orang, Desa/Kelurahan

Hang Tuah sebanyak 498 orang dan pada Desa/Kelurahan Sialang Kubang sebanyak 370 orang, Desa/Kelurahan Lubuk Sakat sebanyak 548 orang.

Penatalaksanaan vertigo terbagi menjadi dua, yaitu farmakologi dan non-farmakologi. Pada penatalaksanaan farmakologi vertigo ada beberapa pengobatan yang wajib dikonsumsi yaitu Antihistamin, Benzodiazepine, Anti muntah. Pada non-farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian terapi bekam, terapi rehabilitasi vestibular yaitu Brandt-Daroff, terapi dengan manuver reposisi/Particie Repositioning Maneuver (PRM) yang dapat secara efektif menghilangkan vertigo pada Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV), meningkat kualitas hidup, dan mengurangi resiko jatuh pada penderita. Keefektifan dari manuver-manuver yang ada bervariasi mulai dari 70%-100%. Manuver-manuver yang dapat dilakukan seperti, Manuver Eply dan Manuver Semot (Melly.S & Susianti, 2016).

Vertigo bisa mengenai semua golongan umur, dengan jumlah insidensi 25% pada penderita usia lebih dari 25 tahun, dan 40% pada penderita usia lebih dari 40 tahun. Vertigo dilaporkan sekitar 30% pada populasi berusia lebih dari 65 tahun. Beberapa penelitian menyatakan bahwa wanita memiliki prevalensi lebih tinggi menderita Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) dibandingkan laki-laki sekitar 74% dari sampel. Hal ini disebabkan karena pengaruh hormone. Selain itu, usia lebih dari 60 tahun 7 kali lebih beresiko dibandingkan usia antara 18-80 tahun (Chayati, 2017).

Vertigo banyak diderita oleh lansia karena pada lansia terjadi proses degenerasi system vestibuler yang menimbulkan suatu penyakit yaitu *benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) yang dapat menimbulkan pusing. Semakin tua seseorang, resiko untuk mengalami vertigo semakin meningkat pula. Hal ini dikarenakan seseorang yang mengalami vertigo akan mengalami lebih banyak penyakit komplikasi seperti hipertensi yang merupakan salah satu faktor resiko munculnya penyakit vertigo (Rendra dan Pinzon, 2018).

Serangan vertigo jika tidak segera ditangani akan menyebabkan beberapa dampak buruk bagi penderitanya antara lain ancaman nyawa. Dampak vertigo dapat menjadi indikasi serius terhadap gangguan pada telinga atau organ pendengaran. Infeksi yang terjadi pada bagian dalam telinga bisa menyebabkan kerusakan organ telinga sehingga penderita bisa kehilangan pendengaran secara permanen. Kondisi inilah yang harus diwaspadai oleh semua penderita vertigo. Akibat vertigo, penderita akan kehilangan waktu produktif karena biasanya penderita tidak dapat beraktifitas seperti biasanya (Chayati, 2017).

Kejadian vertigo sebaiknya harus segera ditangani, karena jika dibiarkan begitu saja akan mengganggu system lainnya yang ada ditubuh dan juga sangat merugikan penderita karena rasa sakit atau pusing yang begitu hebat, rasa pusing seperti terputar-putar karena terjadi ketidak seimbangan atau gangguan orientasi.

Berdasarkan survey yang dilakukan peneliti terhadap 8 penderita vertigo di Desa Sialang Kubanga Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja didapatkan informasi yaitu 5 penderita mengatakan jika vertigo mereka kambuh disebabkan oleh kurangnya istirahat, tidur yang cukup dan stres. Dan 3 penderita lainnya mengatakan sering pusing dan sakit kepala disertai rasa mual ingin muntah, namun mereka tidak tau apakah yang mereka keluhkan tersebut merupakan vertigo atau bukan karena sebelumnya mereka belum pernah periksa ke dokter atau ke puskesmas.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian vertigo.

B. Rumusan Masalah

Vertigo merupakan suatu gejala atau keluhan yang berupa rasa berputar seolah-olah sedang bergerak, penyakit ini menyebabkan kehilangan keseimbangan yang biasanya disertai dengan mual dan muntah pada penderita sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari dan menghambat tugas-tugas fungsional pada penderita vertigo. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian vertigo”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian vertigo.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi hubungan stress dan pola tidur pada penderita vertigo
- b. Untuk mengetahui hubungan stress dengan kejadian vertigo.
- c. Untuk mengetahui hubungan pola tidur dengan kejadian vertigo.
- d. Untuk mengetahui hubungan hipertensi dengan kejadian vertigo.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat :

1. Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan penelitian kesehatan.

2. Aspek Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan kepustakaan serta pembandingan dengan hasil penelitian yang sebelumnya maupun yang akan datang dengan metode yang berbeda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Vertigo

a. Pengertian Vertigo

Vertigo merupakan keluhan yang sering dijumpai dalam praktik, yang sering digambarkan sebagai rasa berputar, rasa oleng tak stabil (giddiness, unsteadiness), atau rasa pusing (dizziness). Deskripsi keluhan tersebut penting diketahui agar tidak dikacaukan dengan nyeri kepala atau sefalgia, terutama karena dikalangan awam kedua istilah tersebut (pusing dan nyeri kepala) sering digunakan secara bergantian. (Sutarni, 2016).

Vertigo berasal dari bahasa Latin, *vertere*, yang artinya memutar merujuk pada sensasi berputar sehingga mengganggu rasa keseimbangan seseorang, umumnya disebabkan oleh gangguan pada sistem keseimbangan. Derajat yang lebih ringan dari vertigo disebut *dizziness*, yang lebih ringan lagi disebut *giddiness* dan *unsteadiness* (Sutarni, 2016).

Vertigo adalah adanya sensasi gerakan atau rasa gerak dari tubuh atau lingkungan sekitarnya dengan gejala lain yang timbul terutama dari sistem otonom, yang disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh berbagai keadaan atau penyakit

(Misbach,2006). Dengan demikian, vertigo bukan suatu gejala pusing berputar saja, tetapi merupakan suatukumpulan gejala atau sindrom yang terdiri dari gejala somatic (nistagamus, unstable), otonomik (pucat, peluh dingin, mual, dan muntah), pusing dan gejala psikiatrik.Dizziness lebih mencerminkan keluhan rasa yang sulit dilukiskan sendiri oleh penderitanya.Pasien sering menyebutkan sensasi ini sebagai ngglijer. Sedangkan giddiness berarti dizziness atau vertigo yang berlangsung singkat (Sutarni,2016)

Vertigo merupakan suatu fenomena yang terkadang sering ditemui di masyarakat.Vertigo adalah suatu gejala atau perasaan dimana seseorang atau benda disekitarnya seolah-olah sedang bergerak atau berputar, yang biasanya disertai dengan mual atau kehilangan keseimbangan.Jika sensasi atau ilusi berputar yang dirasakan adalah diri sendiri, hal tersebut merupakan vertigo subjektif. Sebaliknya, jika yang berputar adalah lingkungan sekitarnya, maka itu disebut vertigo objektif (Triyanti,2018). Seseorang yang mengalami vertigo akanmempersepsikan suatu gerakan yang abnormal atau suatu ilusi berputar. Vertigo dapat berlangsung sementara maupun berjam-jam namun juga bisa berlangsung ketika seseorang tersebut dalam kondisi tidak bergerak sama sekali (Triyanti,2018).

Penyakit Vertigo ini merupakan keluhan yang sering dijumpai dalam praktek yang digambarkan sebagai rasa berputar,

pening, tak stabil (giddiness, unsteadiness) atau pusing (dizziness). Prevalensi vertigo di Jerman berusia 18 tahun hingga 79 tahun adalah 30%, 24% diasumsikan karena kelainan vestibuler, penelitian di Prancis menemukan 12 bulan setelahnya prevalensi vertigo 48% (Grill,2013; Bissdorf,2013). Prevalensi di Amerika, disfungsi vestibular sekitar 35% populasi dengan umur 40 tahun ke atas (Grill,2013). Pasien yang mengalami vertigovestibular, 75% mendapatkan gangguan vertigo perifer dan 25% mengalami sentral (Triyanti,2018).

Keluhan Pusing (dizziness) pasien dapat dikategorikan ke dalam empat jenis gejala, yaitu (Sutarni, 2016) :

- 1) Vertigo; ditemukan sensasi gerakan, berputar, muntah, dan gangguan keseimbangan.
- 2) *Disequilibrium* (ketidakseimbangan): gangguan keseimbangan dangait tanpa sensasi kepala yang abnormal. Pasien merasa goyang tetapi tidak ada ilusi gerakan atau sensasi akan pingsan. Penyebab yang paling umum adalah penuaan. Penuaan menyebabkan deficit multisensoris yang memengaruhi keseimbangan. Penyebab lain adalah neuropati perifer, gangguan muskuloskeletal, gangguan gait, dan penyakit Parkinson. Jika pasien mengeluh *disequilibrium* dan juga memiliki gait yang buruk, mungkin ada penyebab

sentral seperti masalah di serebrum sehingga harus dilakukan evaluasi neurologis yang lebih mendalam.

- 3) Presinkop; terdapat perasaan hendak pingsan, kepala terasa ringan, mual, gangguan penglihatan. Pasien dapat juga merasa lemas seluruh tubuh (general weakness). Gejala sering terjadi ketika pasien bangkit dari berbaring atau posisi duduk. Gejala biasanya lebih berat di pagi hari. Tidak ada gejala yang dialami saat pasien terlentang. Penyebabnya antara lain hipotensi ortostatik, disfungsi otonom yang dapat disebabkan oleh diabetes, dan penyakit kardiovaskular seperti aritmia, infark miokard, dan stenosis arteri karotis. Obat-obatan seperti anti-hipertensi dan obat anti-aritmia kadang-kadang dapat menyebabkan presinkop. Dari pemeriksaan dapat ditemukan tekanan darah yang relatif rendah, hipotensi postural, kelainan pada rekaman EKG, gula darah dan pada pemeriksaan USG doppler karotis kemungkinan terdapat penyempitan.
- 4) *Lightheadedness*; keluhan tidak begitu jelas, kepala terasa ringan, pasien merasa seperti melayang atau seperti terputus dari lingkungan sekitarnya. Yang perlu diperhatikan adalah pada gejalaini pasien tidak pernah benar-benar jatuh. Penyebab yang umum adalah hiperventilasi, hipoglikemia, anemia, trauma kepala, dan kelainan psikogenik seperti depresi, ansietas, atau fobia.

Dari keempat tipe diatas, yang paling sering ditemukan adalah vertigo, yang bisa mencapai 54% laporan dizziness dipelayanan primer (Sutarni,2016).

Vertigo penting untuk dipahami karena keluhan dizziness secara umum merupakan keluhan ketiga yang sering membawa penderita berobat ke dokter, setelah keluhan nyeri pinggang dan nyeri kepala, dengan insidensi 5-10% (Sami,2013).

Table 2.1Kategoridizziness(Lee,2012)

Kategori	Karakteristik	%
Vertigo	Halusinasi gerakan,umumnya berputar	45-54
<i>Disequilibrium</i>	Gangguan keseimbangan atau cara jalan (gait), sensasi tidak stabil (unsteadiness)	Hingga 16
Presinkop	Sensasi akan pingsan atau kehilangan kesadaran	Hingga 14
<i>Lightheadedness</i>	Gejala tidak jelas, kepala terasa ringan, giddiness, sensasi terpisah dari lingkungan sekitarnya	~10

b. Etiologi

Menurut Sutarni,(2016) vertigo bukan terjadi karena faktor keturunan. Vertigo tidak boleh disepelekan karena bisa menjadi pertanda penyakit yang serius,seperti tumor otak, hipertensi (tekanan darah tinggi), diabetes mellitus (kencing manis), jantung, dan ginjal. Semakin dini vertigo ditangani akan semakin cepat dapat diatasi. Vertigo bisa terjadi karena :

- 1) Infeksi virus yang menyerang area labirin
- 2) Infeksi bakteri yang mengenai telinga tengah
- 3) Radang pada leher
- 4) Serangan migren
- 5) Sirkulasi darah yang berkurang yang dapat menyebabkan alirandarah ke otak berkurang
- 6) Mabuk kendaraan
- 7) Alkohol
- 8) Kelainan Neurologis
- 9) Sklerosis multiple
- 10) Patah tulang tengkorak yang disertai cedera pada labirin, persarafannya atau keduanya
- 11) Tumor otak
- 12) Tumor yang menekan saraf vestibularis.

Vertigo biasanya muncul karena adanya gangguan system vestibular (misalnya terdapat gangguan pada struktur telinga bagian dalam, saraf vestibular, batang otak, dan otak kecil/cerebellum). Sistem vestibular bertanggung jawab untuk mengintegrasikan rangsangan terhadap indera dan gerakan tubuh. Selain itu system vestibular bertugas menjaga agar suatu obyek ada di fokus penglihatan saat tubuh bergerak. Ketika kepala bergerak, sinyal ditransmisikan ke labirin, yang terdapat di telinga bagian dalam. Labirin kemudian membawa informasi ke saraf

vestibular yang kemudian diteruskan ke batang otak dan otak kecil, yang berfungsi mengontrol keseimbangan, dan kordinasi gerak.

c. Gejala

Menurut Sutarni,(2016) bahwa Seseorang dikategorikan menderita Vertigo bila mengalami beberapa gangguan seperti pusing, rasa terayun, mual, keringat dingin, muntah, sempoyongan sewaktu berdiri atau berjalan, nistagmus.

d. Patofisiologi

Pada telinga dalam terdapat 3 kanalis semisirkularis. Ketiga kanalis semisirkularis tersebut terletak pada bidang yang saling tegak lurus satu sama lain. Pada pangkal setiap kanalis semisirkularis terdapat bagian yang melebar yakni ampula. Di dalam ampula terdapat kupula, yakni alat untuk mendeteksi gerakan cairan dalam kanalis semisirkularis akibat gerakan kepala. Sebagai contoh, bila seseorang menolehkan kepalanya ke arah kanan, maka cairan dalam kanalis semisirkularis kanan akan tertinggal sehingga kupula akan mengalami defleksi ke arah ampula. Defleksi ini diterjemahkan dalam sinyal yang diteruskan ke otak sehingga timbul sensasi kepala menoleh ke kanan. Adanya partikel atau debris dalam kanalis semisirkularis akan mengurangi atau bahkan menimbulkan defleksi kupula ke arah sebaliknya dari arah gerakan kepala yang sebenarnya. Hal ini menimbulkan sinyal

yang tidak sesuai dengan arah gerakan kepala, sehingga timbul sensasi berupa vertigo.

Rasa pusing atau vertigo disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan ketidakcocokan antara posisi tubuh yang sebenarnya dengan apa yang dipersepsi oleh susunan saraf pusat.

(Sutarni, 2016) Ada beberapa teori yang berusaha menerangkan kejadian tersebut :

1) Teori rangsang berlebihan (overstimulation)

Teori ini berdasarkan asumsi bahwa rangsang yang berlebihan menyebabkan hiperemi kanalis semisirkularis sehingga fungsinya terganggu, akibatnya akan timbul vertigo, nistagmus, mual dan muntah.

2) Teori konflik sensorik

Menurut teori ini terjadi ketidakcocokan masukan sensorik yang berasal dari berbagai reseptor sensorik perifer yaitu mata/visus, vestibulum dan proprioceptif, atau ketidakseimbangan/asimetri masukan sensorik yang berasal dari sisi kiri dan kanan. Ketidakcocokan tersebut menimbulkan kebingungan sensorik di sentral sehingga timbul respons yang dapat berupa nistagmus (usaha koreksi bola mata), ataksia atau sulit berjalan (gangguan vestibuler, serebelum) atau rasa melayang, berputar (berasal dari sensasi kortikal). Berbeda

dengan teori rangsang berlebihan, teori ini lebih menekankan gangguan proses pengolahan sentral sebagai penyebab.

3) Teori neural mismatch

Teori ini merupakan pengembangan teori konflik sensorik, menurut teori ini otak mempunyai memori/ingatan tentang pola gerakan tertentu, sehingga jika pada suatu saat dirasakan gerakan yang aneh/tidak sesuai dengan pola gerakan yang telah tersimpan, timbul reaksi dari susunan saraf otonom. Jika pola gerakan yang baru tersebut dilakukan berulang-ulang akan terjadi mekanisme adaptasi sehingga berangsur-angsur tidak lagi timbul gejala.

4) Teori otonomik

Teori ini menekankan perubahan reaksi susunan saraf otonom sebagai usaha adaptasi gerakan/perubahan posisi, gejala klinis timbul jika sistem simpatis terlalu dominan, sebaliknya hilang jika sistem parasimpatis mulai berperan.

5) Teori Sinap

Merupakan pengembangan teori sebelumnya yang meninjau peranan neurotransmisi dan perubahan-perubahan biomolekuler yang terjadi pada proses adaptasi, belajar dan daya ingat. Rangsang gerakan menimbulkan stres yang akan memicu sekresi CRF (corticotropin releasing factor), peningkatan kadar CRF selanjutnya akan mengaktifkan

susunan saraf simpatik yang selanjutnya mencetuskan mekanisme adaptasi berupa meningkatnya aktivitas sistem saraf parasimpatik. Teori ini dapat meneangkan gejala penyerta yang sering timbul berupa pucat, berkeringat di awal serangan vertigo akibat aktivitas simpatis, yang berkembang menjadi gejala mual, muntah dan hipersalivasi setelah beberapa saat akibat dominasi aktivitas susunan saraf parasimpatis.

e. Klasifikasi

Menurut Kelompok Studi Vertigo PERDOSSI,(2012) vertigo dapat dibagi menjadi :

1) Vertigo Vestibular

Timbul pada gangguan sistem vestibular, menimbulkan sensasi berputar, timbulnya episodik oleh gerakan kepala, dan bisa disertai rasa mual/muntah. Berdasarkan letak lesinya dikenal ada 2 jenis vertigo vestibular.

2) Vertigo Vestibular perifer

Terjadi pada lesi di labirin dan nervus vestibularis. Vertigo vestibular perifer timbulnya lebih mendadak setelah perubahan posisi kepala, dengan rasa berputar yang berat, disertai mual/muntah, dan keringat dingin. Bisa disertai gangguan pendengaran berupa tinnitus atau ketulian, dan tidak disertai gejala neurologis fokal seperti hemiparesis, diplopia, perioral parastesia, penyakit paresisfasialis. Penyebabnya antara

lain adalah *benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV), penyakit meniere, neuritis vestibularis, oklusi a.labirin, labirintis, obat ototoksik, autoimun, tumor N.VIII, *microvascular compression*, dan *perilymph fistel*.

3) Vertigo Vestibular Sentral

Timbul pada lesi di nukleus vestibularis di batang otak, atau talamus sampai ke korteks serebri. Vertigo vestibular sentral timbulnya lebih lambat, tidak terpengaruh oleh gerakan kepala. Rasa berputarnya ringan, jarang disertai gangguan pendengaran. Bisa disertai gejala neurologis fokal seperti disebutkan di atas. Penyebabnya antara lain migrain, CVD, tumor, epilepsi, demielinisasi, dan degenerasi.

4) Vertigo Nonvestibular

Timbul pada gangguan sistem proprioseptif atau sistem visual, menimbulkan sensasi bukan berputar, melainkan rasa melayang, goyang, berlangsung konstan/kontinu, tidak disertai rasa mual/muntah, serangan biasanya dicetuskan oleh gerakan objek sekitarnya, misalnya di tempat keramaian atau lalu lintas macet. Penyebabnya antara lain polineuropati, mielopati, artrosis servikalis, trauma leher, presinkope, hipotensi ortostatik, hiperventilasi, tension headache, hipoglikemia, penyakit sistemik.

f. Diagnosis

Vertigo bukan suatu penyakit tersendiri, melainkan gejala dari penyakit yang letak dan penyebabnya berbeda-beda. Oleh karena itu, pada setiap penderita vertigo harus dilakukan anamnesis dan pemeriksaan yang cermat dan terarah untuk menentukan bentuk vertigo, letak lesi dan penyebabnya (Sutarni,2018).

g. Anamnesis

Anamnesis memegang peranan sangat penting untuk diagnosis vertigo. Kasus vertigo perifer biasanya ber-onset akut dan sering memerlukan penanganan segera, sedangkan pada vertigo tipe sentral perlu diketahui dan dieksplorasi faktor risikonya. Hal-hal penting yang perlu ditanyakan dalam menentukan diagnosis sindrom vestibular yang bermanifestasi sebagai vertigo atau dizziness adalah (Delaney,2003) :

- 1) Deskripsikan secara jelas keluhan pasien. Kadangkala pasien mengeluh pusing. Pusing yang dikeluhkan ini dapat berupa sakit kepala, rasa goyang, pusing berputar, rasa tidak stabil, atau melayang.
- 2) Tipe / bentuk serangan vertigo: vertigo rotator seperti yang dirasakan seperti saat menaiki komidi putar (misalnya: neuritis vestibular) atau ketidakseimbangan postural seperti

yang dirasakansaat menaiki kapal (misalnya bilateral vestibulopati) atau dizziness /lightheadedness (misalnya intoksikasi).

- 3) Durasi vertigo: serangan vertigo berlangsung selama beberapadetik hingga menit (misalnya vestibular paroxysmia), selamabeberapa jam (misalnya penyakit meniere, migrain vestibular),vertigo yang berlangsung terus-menerus selama beberapa harihingga minggu (misalnya neuritis vestibular), seranganketidakseimbangan postural dari menit hingga jam (misalnyaserangan iskemia sepintas pada batang otak dan struktur serebelar).
- 4) Pencetus/eksaserbasi vertigo: tanpa pencetus (misalnya neuritisvestibular), berjalan (bilateral vestibulopati), menolehkan kepala(misalnya vestibular paroxysmia), posisi kepala tertentu (misalnyaBPPV), batuk, penekanan, suara bising dengan frekuensi tertentu(fistula perilimfe atau sindrom dehisensi kanalis superior), ataukeadaan sosial tertentu (*phobic postural vertigo*).
- 5) Gejala otonom yang menyertai keluhan bertigo :
 - a) Mual, muntah, keringat dingin.
 - b) Gejala otonom berat atau ringan.
- 6) Ada atau tidanya gejala gangguan pendengaran seperti: tinitus atau tuli.

- 7) Obat-obatan yang menimbulkan gejala vertigo seperti: streptomisin, gentamisin, dan kemoterapi.
- 8) Tindakan tertentu : *temporal bone surgery, trans-tympanal treatment.*
- 9) Penyakit yang diderita pasien: DM, hipertensi, kelainan jantung.
- 10) Defisit neurologis: hemihipestesi, baal wajah satu sisi, perioral numbness, disfagia, hemiparesis, penglihatan ganda, ataksi serebelaris.

h. Pemeriksaan Neurologis

Pemeriksaan neurologis dilakukan dengan perhatian khusus pada:

- 1) Fungsi vestibuler/serebeler
 - a) Uji Rombeng (Gb.5)
 - b) Tandem gait
 - c) Uji Unterberger
 - d) Past-pointing test (Uji Tunjuk Barany).(Gb.7)
 - e) Uji Babinsky-weil (Gb.8)

i. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Kelompok Delaney,(2003) Pemeriksaan Pada Vertigo :

- 1) Laboratorium pada kasus stroke, infeksi
- 2) EEG pada kasus vestibular epilepsy
- 3) EMG pada kasus neuropati
- 4) EKG pada kasus serebrovaskular

- 5) TCD pada kasus serebrovaskular
- 6) LP pada kasus infeksi
- 7) CT Scan/MRI pada kasus stroke, infeksi, dan tumor

j. Tatalaksanaan Vertigo

- 1) Farmakologi

Ada beberapa pengobatan yang wajib dikonsumsi yaitu Antihistamin, Benzodiazepine, Anti muntah.

- 2) Non-farmakologi

Dapat dilakukan dengan pemberian terapi dengan manuver reposisi partikel/Particle Repositioning Maneuver (PRM) yang dapat secara efektif menghilangkan vertigo pada BPPV, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi resiko jatuh pada penderita. Keefektifan dari manuver-maneuver yang ada bervariasi mulai 70%-100%. Efek samping yang dapat terjadi dari manuver seperti mual, muntah, vertigo, dan nistagmus. Hal ini terjadi karena adanya debris otolith yang tersumbat saat berpindah ke segmen yang lebih sempit misalnya saat berpindah dari ampula ke kanal bifurcasi. Setelah melakukan manuver hendaknya pasien tetap berada pada posisi duduk minimal 10 menit untuk menghindari resiko jatuh. Tujuan dari manuver yang dilakukan adalah untuk mengembalikan partikel ke posisi awalnya yaitu pada macula

utrikulus. Ada lima maneuver yang dapat dilakukan ,antara lain:

- a) Maneuver Eply,
- b) Maneuver Semot

2. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Vertigo

a. Stress

Stres adalah suatu kondisi dinamik dimana seseorang individu mengalami masalah yang tidak dapat dihindari yang terjadi dalam suatu peluang. Stress adalah reaksi atau respons tubuh terhadap stressor psikososial (tekanan mental atau beban kehidupan). Kandas atau tuntutan yang dikaitkan dengan apa yang diinginkan dan hasilnya dipersepsikan sebagai tidak pasti dan tidak penting. (Susilawati dkk, 2012).

Stress adalah stimulus atau situasi yang menimbulkan distress dan menciptakan tuntutan fisik dan psikis pada seseorang. Stres membutuhkan coping dan adaptasi. Yang menggambarkan stres sebagai kerusakan yang terjadi pada tubuh tanpa memperhatikan apakah penyebab stres tersebut positif atau negatif. Respons tubuh dapat diprediksi tanpa memperhatikan stressor atau penyebab tertentu. (Yosep, Iyus, 2014)

Pada setiap penyakit stres merupakan alasan utama yang mendasari orang mudah sekali terkena penyakit vertigo. Stres bisa

disebabkan oleh banyak hal, misalnya karena, bobot pekerjaan yang berlebihan, alergi pada sesuatu, karena masalah lain, merasa cemas berlebih dan stres akan sesuatu yang nantinya memaksa otak kita bekerja lebih dari porsi nya. Orang yang dalam kondisi stress berpeluang terkena penyakit di bagian kepala dan perut yang disertai mual, muntah yang juga disertai sakit kepala. Otak merupakan inti yang sangat penting bagi anggota tubuh yang lain untuk bergerak, jika otak tidak seimbang karena stress, kemungkinan karena kurangnya suplai O₂ (oksigen) masuk ke otak yang akan menyebabkan penyakit vertigo. (Alimul, Azis. 2010)

Vertigo merupakan gejala suatu penyakit. Sederet penyebab vertigo ini dapat disebutkan antara lain adanya benturan akibat kecelakaan, stres, gangguan pada telinga bagian dalam, obat-obatan sehingga menyebabkan terlalu sedikit atau terlalu banyaknya aliran darah ke otak. Adakalanya vertigo disebabkan oleh stress meski penderita mengalami kepala berputar tujuh keliling sampai muntah-muntah namun jika stres dapat di tanggulanginya penyakit vertigo pun juga dapat teratasi (hilang). (Patricia A, Potter 2010)

Menurut Suliswati dkk. (2012) membagi stress menjadi tiga bagian yaitu:

- 1) Stres ringan yaitu stressor yang dihadapi seseorang secara teratur seperti terlalu banyak tidur. Situasi seperti ini biasanya

berlangsung beberapamenit atau jam dan belum berpengaruh kepada fisik dan mental hanyasaja mulai sedikit tegang.

- 2) Stres sedang yaitu stressor yang dihadapi seseorang secara teratur sepertiterlalu banyak tidur. Situasi seperti ini biasanya berlangsung beberapamenit atau jam dan belum berpengaruh kepada fisik dan mental hanyasaja mulai sedikit tegang
- 3) Stres berat yaitu situasi kronis yang dapat berlangsung beberapa minggu sampai beberapa tahun, seperti perselisihan perkawinan, penyakit yangtak kunjung sembuh, kesulitan finansial yang berkepanjangan. Padakeadaan stress berat ini individu sudah mulai ada gangguan fisik danmental

b. Pemenuhan Kebutuhan Tidur

Tidur adalah keadaan istirahat normal dan kebutuhan tidur yang dibutuhkan seseorang selama 24 jam yang perubahan kesadarannya terjadi secara periodik. Tidur merupakan efek restoratif dan sangat penting bagi kesehatan dan kelangsungan hidup yang tergantung pada usia dan kondisi fisik. Seseorang perlu tidur antara empat sampai sembilan jam dalam setiap 24 jam untuk dapat berfungsi secara normal. Gangguan tidur dapat terjadi jika seseorang mempunyai kesulitan untuk tidur, tetap tidur atau merasa sangat lelah ketika bangun dari tidur yang lama. (Linda Carman, 2013)

Gangguan tidur sering terjadi akibat masalah fisik seperti rasa pusing atau akibat masalah psikologis seperti stress. Jika kesulitan tidur sampai mengganggu aktivitas kehidupan sehari-hari gangguan menetap sampai lebih dari satu bulan mungkin akan terjadi gangguan tidur seperti kurangnya motivasi, penurunan kemampuan konsentrasi dan daya ingat, hingga buruknya suasana hati. Kondisi kurang tidur juga menurunkan daya tahan tubuh seseorang. (Kalat, James W. 2016)

Individu membutuhkan jangka waktu tidur yang berbeda-beda. Tolak ukur yang terbaik sebagai penanda apakah kita mengalami **insomnia** (kurang tidur) atau tidak. Tolak ukur yang terbaik ini adalah kondisi ketika kita bangun tidur. Jika terus menerus merasa lelah setelah bangun tidur, maka itulah yang dinamakan kurang tidur (gangguan tidur). (Alimul Azis, 2010).

Beberapa penyebab insomnia antara lain, yaitu suara, suhu yang tidak nyaman, stres, nyeri, gangguan pola makan dan pengobatan. Insomnia dapat ditimbulkan juga karena epilepsi, penyakit parkinson, tumor otak, depresi, kegelisahan serta gangguan saraf dan gangguan psikologis lainnya. (Siswanto. 2015).

Fungsi tidur adalah suatu kebutuhan istirahat bagi seseorang setelah melakukan aktivitas seharian. Fungsi tidur dipercaya untuk mengembalikan, waktu untuk istirahat dan perbaikan untuk tubuh. Apabila kurang tidur atau

istirahat bisamengakibatkan pusing, gangguan konsentrasi, dan gangguan padakeseimbangan tubuh. Bahkan Satu malam tanpa tidur dapat meningkatkan aktivitas sistem imun secara sementara dan tubuh akan beraksi terhadap pengurangan tidur seolah-olah merasa sakit pada kepala yang diakibatkan oleh terganggunya sistem vestibular yang terbagi menjadi vertigo perifer (akibat gangguan pada *end organ*) dan vertigo sentral (akibat gangguan pada saraf vestibular atau hubungan sentral menuju batang otak atau cerebellum). (Mansjoer, 2010). Setiap seseorang memiliki kebutuhan tidur yang berbeda. Setelah beberapa hari mengalami pengurangan tidur seseorang akan mengalami, pusing, pening, kepala terasa enteng (berat), dan terganggunya keseimbangan tubuh. Apabila pengurangan tidur dilanjutkan seseorang akan mengalami penurunan aktivitas dan sistem imunitas tidak dapat berfungsi secara normal sehingga kehilangan kekebalan terhadap tubuh yang akan menyebabkan penyakit vertigo. (Siswanto, 2015)

c. Hipertensi

Hipertensi adalah penyakit sirkulasi utama yang dapat mempengaruhi sistem perifer dan/atau sistem auditorik dan vestibular. Banyak studi pada pasien berusia lanjut telah menjabarkan asosiasi antara hipertensi dan *dizziness* dan/atau vertigo. (Lopes et al, 2012)

Data dari Newman-Toker et al, 2008 menunjukkan bahwa terdapat sedikit penilaian sistematik dari tipe-tipe dizziness diantara pasien dengan riwayat penyakit kardiovaskular primer, dan diantara yang mengalami dizziness, vertigo muncul dengan sering dibandingkan jarang seperti yang dipercaya sebelumnya (sekitar 63% termasuk sekitar 37% dimana vertigo adalah tipe dizziness satusatunya yang dilaporkan). Dapat dipostulasi bahwa reduksi global dari tekanan darah berujung kepada asimetri lokal daripada sistem vestibular, yang akan menimbulkan vertigo lewat mekanisme tipe transient-ischemic-attack. Akhirnya, dapat diteorisasikan bahwa bagian-bagian dari siste vestibular memiliki kerawanan yang berbeda terhadap penurunan global dari tekanan-bisa sebagai hasil dari perbedaan normal pada suplai vaskular kolateral ke bagian-bagian berbeda dari organ vestibular atau perbedaan kerawanan neuronal terhadap iskemia, seperti yang telah ditunjukkan pada subpopulasi dari sel rambut koklear.

Penyakit vestibular perifer dan gangguan pendengaran adalah penyakit telinga dalam yang utama. Gangguan pada vasodilatasi karena disfungsi endotel dan vasospasm yang terjadi sebagai akibat dari merokok dapat menyebabkan gangguan pendengaran dan kasus penyakit vestibular perifer yang baru. Perubahan yang terjadi akibat merokok menyebabkan gangguan aliran darah transien ke

arteri labirin, arteri yang menyuplai telinga dalam yang dapat menimbulkan penyakit vestibular perifer. (Wada et al, 2017).

Vertigo terisolasi mengacu kepada terjadinya vertigo tanpa adanya tanda positif daripada kelainan sistem neurologis sentral. Pada kelainan serebrovaskular, vertigo biasanya mendampingi gejala dan tanda neurologis yang lain. Dipercaya bahwa vertigo terisolasi paling mungkin disebabkan oleh penyakit vestibular perifer. Akan tetapi, dengan penggunaan neuroimaging, semakin banyak diagnosa dari vertigo terisolasi yang merupakan hasil dari stroke batang otak dan serebelum. Pada pasien dengan vertigo sebagai akibat dari vertebrobasilar insufficiency, 60% pasien mempunyai lebih dari 1 episode terisolasi dari vertigo dan 19% mempunyai vertigo sebagai gejala utama. Maka penting daripada itu untuk membedakan vertigo dari asal vaskular neurologis sentral dari kelainan perifer jinak pada masa awal setelah onset dari gejala. (Wang et al, 2018)

Dari penelitian yang dilakukan oleh Wang et al, 2018, didapatkan bahwa pasien dengan tiga atau lebih faktor risiko kardiovaskular mempunyai risiko menderita vertigo sentral daripada pasien dengan satu faktor risiko vaskular (OR,11,43; 95% confidence interval 3,27-39,93 ; $P < 0,001$). Studi-studi sebelumnya juga menunjukkan bahwa faktor risiko

kardiovaskular yang tinggi berujung kepada probabilitas lebih tinggi untuk menderita vertigo sentral. (Wang et al, 2018)

B. Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan Angelo (2019) dengan judul “Hubungan jumlah faktor resiko vaskular dengan kejadian penyakit vertigo sentral atau perifer”. Metode Penelitian yang dilakukan bersifat analitik dengan desain cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah pasien vertigo yang berobat di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Data penelitian merupakan data sekunder berupa observasi data rekam medis pasien vertigo RSUP H. Adam Malik. Instrumen penelitian adalah rekam medis pasien vertigo RSUP H. Adam Malik. Data dianalisis dengan program SPSS dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Hasil penelitian didapatkan total sampel sebanyak 55 pasien vertigo RSUP H. Adam Malik dari bulan Januari 2018 sampai bulan Desember 2018. Hasil perhitungan uji statistik dengan uji chi-square menunjukkan ada hubungan antara jumlah faktor risiko vaskular dengan kejadian penyakit vertigo sentral atau perifer.

Persamaan dari penelitian sebelumnya yaitu pada metode penelitian yang dilakukan bersifat analitik dengan desain cross sectional. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah pada variabel independen yaitu “jumlah faktor resiko vaskular dengan kejadian penyakit vertigo sentral atau perifer”. Selain itu, jumlah sampel, tempat

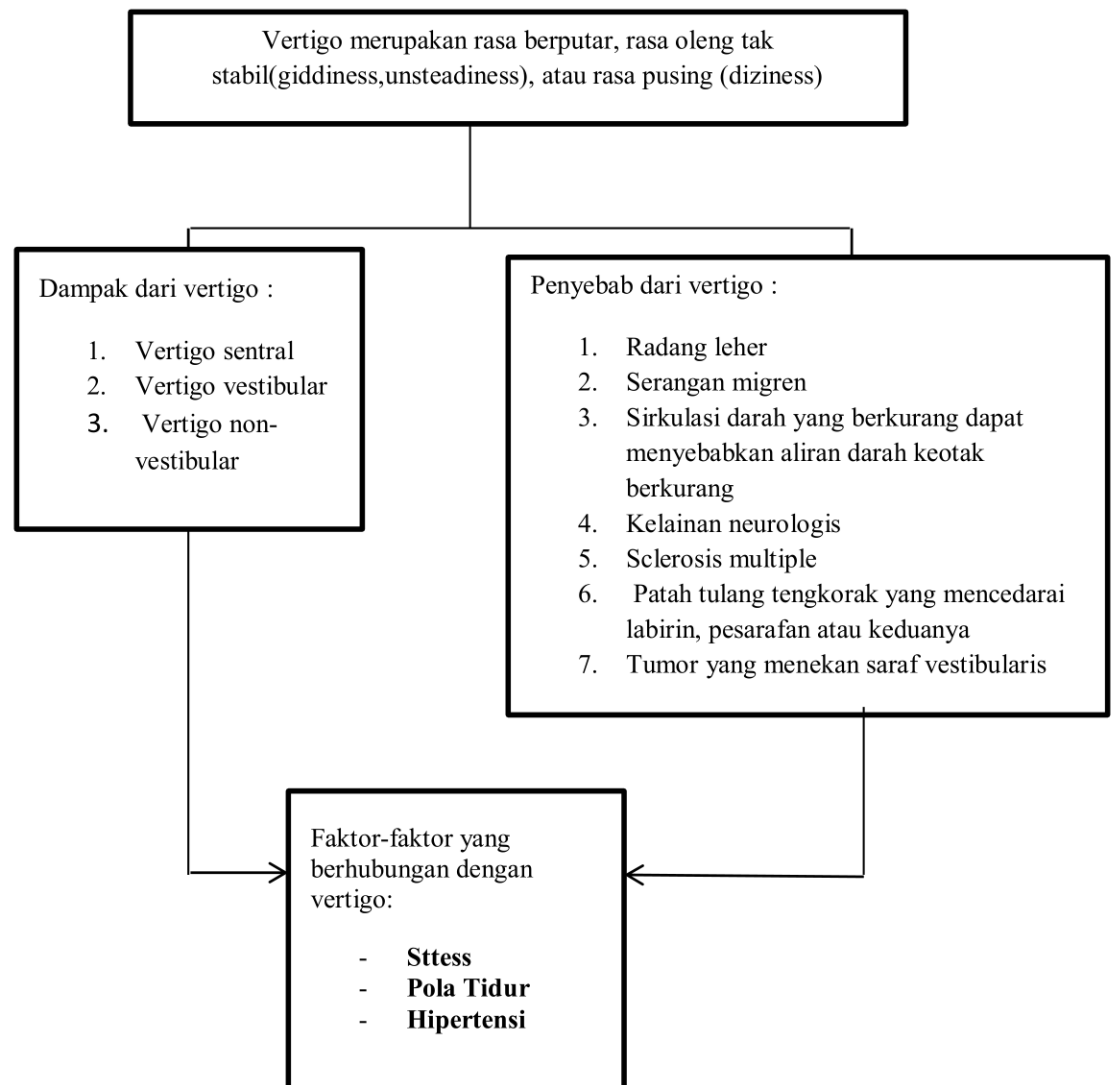
dan waktu dalam penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya.

2. Penelitian yang dilakukan Patimah (2018) dengan judul “Hubungan Vertigo Perifer Dengan Kualitas Tidur”. Metode. Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan cross sectional study. Teknik sampling yang digunakan adalah non-probability sampling yaitu consecutive sampling dimana $n=60$. Pengambilan data menggunakan data primer. Hasil. Dari 60 pasien yang didiagnosa dengan vertigo perifer, berdasarkan klasifikasi diperoleh sebanyak 46 orang (76,7%) menderita BPPV, Vestibular Neuritis 7 orang (11,7%), Meniere’s Disease 6 orang (10,0%), dan labirinitis sebanyak 1 orang (1,7%). Dari uji analisis menggunakan fisher exact didapatkan p sebesar 0,007 (p

Persamaan dari penelitian sebelumnya yaitu pada metode penelitian yang bersifat analitik dengan pendekatan cross sectional. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah jumlah sampel, tempat dan waktu dalam penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya.

C. Kerangka Teori

Kerangka teoritis atau kerangka pikiran atau kerangka teori adalah kesimpulan dari tinjauan pustaka atau berhubungan dengan penelitian yang akan dilaksanakan (Suprayanto,2010).

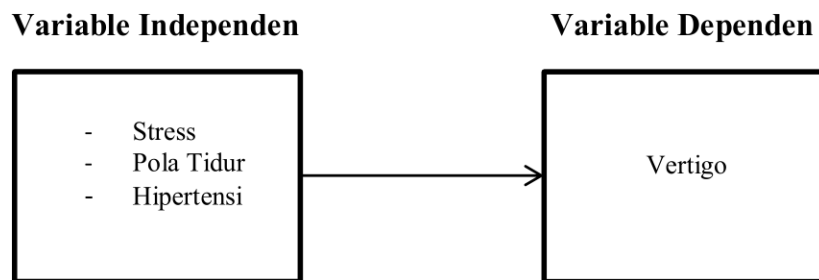


Skema 2.1 kerangka teori penelitian

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variable-variabel yang akan diamati (ukur) melalui penelitian yang akan dilakukan (Notatmodjo,2012)

Kerangka konsep dari penelitian ini adalah:



Skema 2.2 kerangka konsep penelitian

E. Hipotesa

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan dugaan atau hasil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo,2010). Adapun Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha :ada hubungan antara faktor stress, pola tidur dan hipertensi dengan kejadian vertigo.

Ho : Tidak ada hubungan antara faktor stress, pola tidur dan hipertensi dengan kejadian vertigo.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

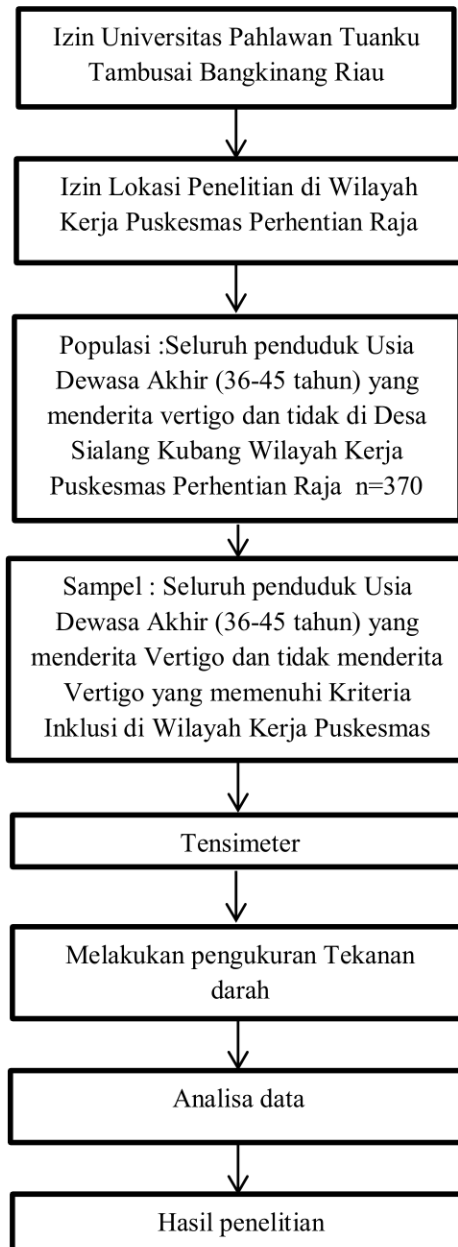
1. Rencana Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain penelitian potong lintang (*cross sectional*). Observasional analitik adalah penelitian yang mencari hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya.

Menggunakan *cross sectional* karena dalam penelitian ini pengukuran variabel dilakukan dalam satu waktu yang telah ditentukan oleh peneliti dan juga dikarenakan penelitian *cross sectional* merupakan penelitian yang mempelajari hubungan antara faktor resiko (*independent*) dengan faktor efek (*dependen*) (Sugiyono, 2013).

2. Alur Penelitian

Secara sistematis, alur penelitian dapat dilihat pada skema 3.1



Skema 3.1 Alur penelitian

3. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis akan melakukan penelitian dengan melalui prosedur sebagai berikut :

- a. Mengajukan surat permohonan izin kepada institusi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk meminta data jumlah penderita Vertigo di Puskesmas Perhentian Raja.
- b. Setelah mendapatkan surat izin tersebut diserahkan kepada Puskesmas Perhentian Raja.
- c. Mengajukan surat permohonan izin kepada institusi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk melakukan studi pendahuluan di Desa Sialang Kubang wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja.
- d. Membuat proposal penelitian
- e. Seminar proposal penelitian
- f. Mengajukan surat permohonan izin untuk melakukan penelitian di Desa Sialang Kubang wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja.
- g. Pada hari pertama, penulis menjelaskan kepada calon responden mengenai Vertigo termasuk faktor yang dapat berhubungan dengan vertigo tersebut, tujuan dan etika dalam penelitian serta menjamin kerahasiaan responden.
- h. Jika calon responden bersedia menjadi responden, maka mereka harus menandatangani surat persetujuan menjadi responden yang diberikan peneliti.

- i. Penelitian ini saya lakukan selama 1 minggu, dengan melakukan pengukuran tekanan darah
- j. Penelitian menggunakan tensimeter untuk mengukur tekanan darah pada responden apakah tekanan darah responden $>140/90$ mmHg atau dibatas normal $120/80$ mmHg sampai $130/80$ mmHg.
- k. Mengolah data
- l. Melakukan seminar hasil penelitian

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini di Desa Sialang Kubang wilayah puskesmas Perhentian Raja

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini pada tanggal 16-20 Juli tahun 2021

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti (Notoadmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk Usia Dewasa Akhir (36-45 tahun) yang menderita vertigo dan tidak menderita vertigo didesa Sialang Kubang Wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja yang berjumlah 370 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian kecil objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Adapun Kriteria Inklusi dan eksklusi yang akan diambil adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai berikut:

- 1) Responden yang mempunyai penyakit vertigo dan tidak memiliki penyakit vertigo
- 2) Bisa berkomunikasi secara verbal dengan baik
- 3) Berusia 36-45 tahun

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili syarat sebagai sampel penelitian yaitu :

- 1) Responden yang tidak kooperatif (mengikuti aturan penelitian)
- 2) Responden yang tidak berada ditempat pada saat penelitian
- 3) Responden yang sudah pindah dan atau sudah tidak tinggal di desa tersebut

c. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Pengambilan sampel didasarkan dengan menentukan kriteria-kriteria tertentu (Sugiyono,2008)

3. Jumlah Sampel

Adapun jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini sesuai dengan perhitungan rumus Slovin perhitungan sampel menurut Nursalam (2015):

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

keterangan :

n = Besar Sampel

N = Jumlah Populasi

d = Tingkat signifikan/ tingkat kesalahan yang dipilih (d=0,1)

Jadi, untuk menghitung penentuan besar sampel adalah :

$$n = \frac{370}{1 + 370(0,1^2)}$$

$$n = \frac{370}{1 + 370(0,01)}$$

$$n = \frac{370}{4,7} = 78$$

Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 78 orang

D. Etika Penelitian

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed Consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar

pesetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *Informed Consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika subjek tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, pada lembaran pengumpulan data dan hanya menuliskan kode pada lembaran data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2007)

E. Alat Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data penelitian yang didapat langsung dari responden dengan cara mengukur tekanan darah dengan tensimeter dan kuisioner

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang mendukung dalam penelitian ini seperti data puskesmas tentang jumlah penderita Vertigo di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja.

F. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan bagian dari rangkaian kegiatan yang dilakukan setelah pengumpulan data. Langkah-langkah pengolahan data meliputi:

1. *Editing* (pemeriksaan data)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan sehingga pengolahan data dapat memberikan hasil yang menggambarkan masalah yang diteliti.

2. *Coding* (pemberian kode)

Coding adalah tahapan kegiatan mengkasifikasikan data dan jawaban menurut kategori dan masing-masing sehingga memudahkan dalam pengelompokan data dan memudahkan melakukan pengkategorian. Kategori yang digunakan biasanya dinyatakan dalam bentuk huruf atau angka.

3. *Data Entry* (komputerisasi)

Entry data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master table atau database computer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat table kontingensi.

4. *Cleaning* (pembersihan data)

Cleaning merupakan kegiatan memeriksa kembali data yang telah dimasukkan kedalam computer untuk memastikan bahwa data tersebut bersih dari kesalahan.

5. *Data Tabulating* (penyusunan data)

Tabulating data adalah perorganisasian data sedemikian rupa agar mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis.

G. Prosedur Pengumpulan data

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

1. Mengajukan surat pengambilan data di Puskesmas Perhentian Raja kepada staf program S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Setelah mendapat surat izin tersebut diserahkan kepada kepala TU Puskesmas Perhentian Raja.
3. Membuat surat study pendahuluan di desa Sialang Kubuang wilayah kerja Puskesmas Perhentian Raja kepada staf program S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
4. Membuat proposal penelitian
5. Seminar proposal penelitian

H. Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah mendefinisikan variable secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Defenisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian (Hidayat 2007)

Table 3.1 Defenisi Operasional

Variable Variabel	Defenisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
<u>Independen</u> -Stress	Suatu realita atau kenyataan yang harus dihadapi dalam kehidupan yang mengganggu pikiran seseorang baik itu hal yang buruk yang tidak bisa dihindari	- Kuisisioner - Instrumen <i>Depresion Anxiety Stres Scale</i> (DASS)	Ordinal	1. Ringan Bila Nilai 15-18 2. Sedang Bila Nilai 19-25 3. Berat Bila Nilai 26-33
-Pola Tidur	Sistem atau susunan perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu sebagai bentuk mekanisme tubuh untuk beristirahat	Kuisisioner	Ordinal	0. Tidak Teratur jika <7 jam tidur setiap malam 1. Teratur jika ≥ 7 jam tidur setiap malam
- Hipertensi	Tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan berbeda Gangguan keseimbangan dan ilusi dari pergerakan tubuh atau lingkungan	Tensimeter, Kuisisioner	Ordinal	0. Tidak: 120/80 mmHg - 130/80 mmHg 1. Ya: >140/90 mmHg
<u>Variabel</u> <u>Dependen</u> Vertigo		Kuisisioner		0 = Tidak, Jika responden tidak terdiagnosa oleh dokter

				1 = Ya, Jika responden terdiagnosa oleh dokter
--	--	--	--	--

I. Rencana Analisa data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable (Noatmodjo,2010). Analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variable dari hasil penelitian. Pada umumnya analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variable, sehingga diketahui variable dari masing-masing variable. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisa data secara univariat yaitu analisis yang hanya meliputi satu variable yang disajikan dalam bentuk perhitungan mean, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal hasil yang akan digunakan sebagai tolak ukur dalam pembahasan dan kesimpulan.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariate digunakan untuk menganalisis dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmodjo,2012). Peneliti ingin melihat apakah ada hubungan faktor resiko usia,jenis kelamin dan hipertensi pada kejadian vertigo. Sehingga dalam analisis ini dapat digunakan uji *chi-square* dengan Prevalensi Ratio (PR).

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 09-12 Juli 2021 Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021 dengan jumlah sampel sebanyak 78 responden. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021”.

Adapun hasil yang didapat dari penelitian ini akan dikelompokkan berdasarkan kategori dalam bentuk table distribusi frekuensi sebagai berikut :

A. Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden.

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari umur, jenis kelamin dan pendidikan responden di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021 yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 78 responden, adapun karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (umur, jenis kelamin dan pendidikan) di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Umur		
	36-40 Tahun	55	70,5
	31- 45 Tahun	23	29,4
	Total	78	100
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	36	46,1
	Perempuan	42	53,8

Total	78	100
3 Pendidikan		
Dasar	19	24,3
Menengah	46	58,9
Tinggi	13	16,6
Total	78	100

Sumber: Kuesioner

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 36-40 tahun sebanyak 55 orang (70,5%), sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 42 orang (53,8%), dan sebagian besar responden pendidikan menengah sebanyak 46 orang (58,9%).

2. Analisa Univariat

Berdasarkan analisa univariat dapat dilihat distribusi frekuensi dari tiap-tiap variabel, diperoleh dari data sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi stress, pola tidur, hipertensi dan vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Stress		
	a. Ringan	32	41
	b. Sedang	24	31
	c. Berat	22	28
	Total	78	100
2.	Pola Tidur		
	a. Tidak Teratur	33	42
	b. teratur	45	58
	Total	78	100

3.	Hipertensi		
	a. Tidak	35	45
		43	
	b. Ya		55
	Total	78	100
4.	Vertigo		
	a. Tidak	47	60
	b. Ya	31	40
	Total	78	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 78 responden sebagian besar tingkat stress kategori ringan sebanyak 32 orang (41,0%), pola tidur teratur sebanyak 45 orang (58%), sebagian besar mengalami hipertensi sebanyak 43 orang (55) dan sebagian besar tidak mengalami vertigo sebanyak 47 (60,%).

B. Analisa Bivariat

Tabel 4.3 Hubungan Faktor Stress Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

NoStress	Vertigo				TOTAL			
	Tidak	%	Ya	%	N	%	C1 95%P value	OR
1. Ringan	19	59,3	13	40,0	32	100	2.618-1.986	0,0012.840
2. Sedang	15	62,5	9	37,5	24	100		
3 Berat	13	59,0	9	37,5	22	100		
TOTAL	47	60,2	31	39,7	78	100		

Berdasarkan dari tabel 4.3 diketahui bahwa dari 32 responden yang mengalami stress ringan terdapat 19 orang (59,3%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 13 orang (40,0%), sementara dari 24 responden yang mengalami stress sedang terdapat 15 orang (62,5%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 9 orang (11,5%), sedangkan dari 22 responden yang

mengalami stress berat terdapat 13 orang (59,0%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 9 orang (37,5%), Hasil uji statistic dengan *uji chi-square* didapatkan $pvalue = 0,001 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan stress dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021. $OR=2.840$ (C 2.618-1.986) artinya responden yang mengalami stress ringan berpeluang 2.840 kali lebih mengalami vertigo.

Tabel 4.4 Hubungan Faktor Pola Tidur Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

NoPolaTidur	Vertigo				TOTAL		C I 95%	P value	OR
	Tidak	%	Ya	%	N	%			
1. Tidakteratur	22	66,6	11	33,3	33	100	1003.630-4.065	0,002	1,600
2. Teratur	25	55,5	20	44,4	45	100			
TOTAL	47	60,2	31	39,7	78	100			

Berdasarkan dari tabel 4.4 diketahui bahwa dari 33 responden yang mengalami pola tidur tidak teratur terdapat 22 orang (66,6%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 11 orang (33,3%), sementara dari 45 (57,7%) responden yang mengalami pola tidur teratur terdapat 25 orang (55,5%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 20 orang (44,4%), Hasil uji statistic dengan *uji chi-square* didapatkan $pvalue = 0,002 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan pola tidur dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas

Perhentian Raja Tahun 2021. OR=1,600 (C 3.630-4.065) artinya responden yang mengalami pola tidur tidak teratur berpeluang 1.600 kali lebih mengalami vertigo.

Tabel 4.5 Hubungan Faktor Hipertensi Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

NoHipertensi	Vertigo				TOTAL				
	Tidak	%	Ya	%	N	%	C1 95%	P value	OR
1. Tidak	20	57,1	15	42,8	35	100	2.318-1.996	0,002	12.790
2. Ya	27	62,7	16	37,2	43	100			
TOTAL	47	60,3	31	39,7	78	100			

Berdasarkan dari tabel 4.5 diketahui bahwa dari 35 responden yang tidak mengalami hipertensi terdapat 20 orang (57,1%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 15 orang (42,8%), sementara dari 43 responden yang mengalami hipertensi terdapat 27 orang (62,7%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 16 orang (37,2%), Hasil uji statistic dengan *uji chi-square* didapatkan $pvalue = 0,002 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan hipertensi dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021. OR=12.790(C 2.318-1.996) artinya responden yang mengalami hipertensi berpeluang 12.790 kali lebih mengalami vertigo.

BAB V

PEMBAHASAN

Adapun yang telah dibahas dalam bab sebelumnya. Maka BAB ini akan membahas tentang hasil penelitian atau temuan di lapangan dengan terkaitnya teori-teori dan penelitian selanjutnya.

A. Hubungan Faktor Stress Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

Berdasarkan dari tabel 4.2 diketahui bahwa dari 32 (41,0%) responden yang mengalami stress ringan terdapat 19 orang (24,3%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 13 orang (16,6%), sementara dari 24 (30,8%) responden yang mengalami stress sedang terdapat 15 orang (19,2%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 9 orang (11,5%), sedangkan dari 22 (28,2%) responden yang mengalami stress berat terdapat 13 orang (16,6,2%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 9 orang (11,5%), Hasil uji statistik dengan *uji chi-square* didapatkan $p\ value = 0,001 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan stress dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021. $OR=2.840$ (C 2.618-1.986) artinya responden yang mengalami stress ringan berpeluang 2.840 kali lebih mengalami vertigo.

Menurut asumsi penelitian responden yang mengalami stress ringan tetapi mengalami vertigo hal ini dikarenakan faktor pekerjaan yang terlalu banyak setiap harinya sehingga responden lebih rentan mengalami stres dan efek dari stres yang paling sering dialami responden adalah sakit kepala dan pusing, sedangkan pada

responden dengan stress sedang tetapi tidak vertigo hal ini dikarenakan responden mampu menyikapi permasalahannya dan mengontrol emosi dengan baik, menerapkan pola hidup sehat, olahraga teratur serta mengikuti kegiatan bermanfaat, dan pada responden dengan stress berat tetapi tidak mengalami vertigo hal ini dikarenakan sikapnya yang mampu mengontrol diri serta menghindari pemicu agar tidak terjadi vertigo seperti melakukan sikap yang tenang dalam menghadapi berbagai masalah yang terjadi dalam kehidupan, serta mampu mengontrol gaya hidup dengan cara memenuhi kebutuhan cairan harian, mengonsumsi makanan sehat dan seimbang, serta istirahat atau tidur yang cukup. Menurut teori Hastono (2015), bahwa pada seseorang yang mengalami stress dapat mengganggu kesehatan fisik serta melemahkan daya tahan tubuh. Selain itu, stress juga dapat menimbulkan gangguan pada sistem pencernaan, sistem reproduksi, dan gangguan tidur.

Pada hasil penelitian responden yang tidak mengalami stress berat tetapi mengalami vertigo hal ini dikarenakan sistem imun yang lemah dan perubahan posisi kepala serta beberapa penyakit seperti masalah pada telinga bagian dalam dan kepala. Jika pernah merasakan sensasi kepala terasa berputar atau lingkungan di sekitar berputar-putar, kemungkinan besar mengalami vertigo. Hal ini sejalan dengan teori Ariani (2014) bahwa Vertigo biasanya muncul karena adanya gangguan system vestibular (misalnya terdapat gangguan pada struktur telinga bagian dalam, saraf vestibular, batang otak, dan otak kecil/cerebellum). Sistem vestibular bertanggung jawab untuk mengintegrasikan rangsangan terhadap indera dan gerakan tubuh. Selain itu system vestibular bertugas menjaga agar suatu obyek ada di fokus

penglihatan saat tubuh bergerak. Ketika kepala bergerak, sinyal ditransmisikan ke labirin, yang terdapat di telinga bagian dalam. Labirin kemudian membawa informasi ke saraf vestibular yang kemudian diteruskan ke batang otak dan otak kecil, yang berfungsi mengontrol keseimbangan, dan kordinasi gerak.

Vertigo merupakan gejala suatu penyakit. Sederet penyebab vertigo ini dapat disebutkan antara lain adanya benturan akibat kecelakaan, stres, gangguan pada telinga bagian dalam, obat-obatan sehingga menyebabkan terlalu sedikit atau terlalu banyaknya aliran darah ke otak. Adakalanya vertigo disebabkan oleh stress meski penderita mengalami kepala berputar tujuh keling sampai mutah-muntah namun jika stres dapat di tanggulangi penyakit vertigopun juga dapat teratasi (hilang). (Patricia A, Potter 2010)

Vertigo biasanya berlansung hanya beberapa detik. Kadang-kadang pasien memberitahukan posisi apa yang mencetuskan serangan vertigo. Perubahan posisi kepala memperhebat vertigo pada neuronitis vestibularis dan beberapa vertigo perifer dan sentral, gejala nya hanya timbul setelah gerakan kepala tertentu yang menyebabkan rasa pusing yang di sertai mual muntah ,berkunang-kunang dan rasa tidak seimbang. (Lumbatobing, 2013)

Penyakit vertigo merupakan salah satu kelainan yang dirasakan akibat manifestasi dari kejadian atau gangguan lain. Misalnya adanya stress seperti stres ringan, sedang maupun tinggi yang mengakibatkan terganggunya kenyamanan pada seseorang. Salah satu akibat dari kejadian atau gangguan tersebut sehingga seseorang akan mengalami vertigo. (Joesoef AA, 2011)

Stres merupakan situasi yang menimbulkan distress dan menciptakan tuntutan fisik dan psikis pada seseorang yang mengakibatkan keprihatinan dan

kekhawatiran pada seseorang tersebut. Stres adalah ketidakmampuan mengatasi ancaman yang dihadapi oleh mental, fisik, emosional, dan spiritual manusia, yang pada suatu saat dapat mempengaruhi kesehatan fisik manusia tersebut. Stres normal merupakan reaksi alamiah yang berguna, karena stres akan mendorong kemampuan seseorang untuk mengatasi kesulitan kehidupan. (Asmadi, 2016)

Persaingan yang banyak, tuntutan, dan tantangan dalam dunia modern ini, menjadi tekanan dan beban stres (ketegangan) bagi semua orang. Tekanan stres yang terlampau besar hingga melampaui daya tahan individu, maka akan timbul gejala-gejala seperti sakit kepala, gampang marah, dan tidak bisa tidur. Salah satu respons yang muncul dari akibat stres adalah gangguan pemenuhan kebutuhan tidur. (Carpenito, 2011)

Hasil penelitian terkait yang dilakukan riana (2016) diketahui bahwa tingkat kejadian stres pada pasien vertigo 14 (46,7 %) mengalami stres sedang, 12 (40%) stres ringan, 4 (13,3%) stres berat. Pemenuhan kebutuhan tidur pada pasien vertigo 18 (60%) pemenuhan kebutuhan tidurnya terganggu dan 12 (40%) tidak terganggu. Keseimbangan tubuh pada pasien vertigo, 14 (46,7%) seimbang dan 16 (53,3%) tidak seimbang. Menurut analisa bivariat dengan nilai P value = 0,03 ada hubungan antara stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi.

B. Hubungan Faktor Pola Tidur Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

Berdasarkan dari tabel 4.3 diketahui bahwa dari 33 (42,3%) responden yang mengalami pola tidur tidak teratur terdapat 22 orang (28,2%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 11 orang (14,1%), sementara dari 45

(57,7%) responden yang mengalami pola tidur teratur terdapat 25 orang (32,1%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 20 orang (11,5%), Hasil uji statistik dengan *uji chi-square* didapatkan $p\ value = 0,002 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan pola tidur dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021. $OR=1,600$ (C 3.630-4.065) artinya responden yang mengalami pola tidur tidak teratur berpeluang 1.600 kali lebih mengalami vertigo.

Menurut asumsi penelitian responden yang mengalami pola tidur tidak teratur tetapi tidak mengalami vertigo hal ini dikarenakan kemampuannya dalam menjaga sistem imun dan keseimbangan tubuh dengan baik sehingga kekebalan tubuh terus meningkat dan penyakit vertigo tidak mudah terjadi. Sedangkan responden yang mengalami pola tidur teratur tetapi mengalami vertigo ini dikarenakan gangguan keseimbangan serta proses penyembuhan vertigo yang lambat sehingga perlawanan tubuh menurun, dan ketidakstabilan tanda vital serta sikapnya yang tidak mampu mengontrol rasa kecemasannya akan penyakitnya berlebihan. Menurut teori Agustina (2014) kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan gangguan keseimbangan fisiologi dan psikologi. Dampak fisiologi meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah, lemah, koordinasi neuromuskular buruk, proses penyembuhan lambat, daya tahan tubuh menurun, dan ketidakstabilan tanda vital. Sedangkan psikologi meliputi depresi, cemas, dan tidak konsentrasi. Gangguan pola tidur yang tidak teratur akan menimbulkan berbagai keluhan, diantaranya berupa sensasi berputar yang sering disebut vertigo. Vertigo seringkali dinyatakan sebagai rasa pusing, sempoyongan, rasa

melayang, badan atau dunia sekelilingnya berputar – putar dan berjungkir balik (Putri et al., 2016).

Kebutuhan jam tidur yang baik cenderung beragam tergantung usia. Semakin bertambah usia seseorang maka kebutuhan waktu tidur semakin berkurang. Dewasa akhir membutuhkan waktu 7 jam tidur setiap malam. Rekomendasi jam tidur yang baik menurut *National Sleep Foundation* (2016) sesuai kategori umur dewasa akhir adalah 7-9 jam setiap harinya.

Gejala vertigo muncul mendadak sering terjadi waktu malam dan saat bangun tidur pagi. Biasanya berlangsung sampai 2 minggu. Dengan gejala berat ini pasien harus berbaring dengan mata tertutup serta posisi miring dengan sisi telinga yang terganggu di bawah (Kusumastuti, 2015).

Kepuasan terhadap tidur seseorang dapat dilihat dari kemampuan individu dalam mempertahankan tidur dan mendapatkan kebutuhan tidur yang cukup dari tidur REM dan NREM. Jika seseorang di diagnose vertigo kualitas dan kuantitas tidurnya terganggu (Potter & Perry, 2015).

Vertigo sering kali membuat pengidapnya mengalami kesulitan tidur, kurang tidur akan membuat gejala vertigo semakin memburuk. Sementara itu, posisi tidur yang kurang tepat justru akan memicu terjadinya gejala vertigo, dan ini juga berlaku bagi orang-orang yang belum pernah mengalaminya sekalipun (Chayati, 2017).

Vertigo muncul saat tidur berkaitan dengan posisi saat tidur, terutama posisi dari kita tidur (berbaring) ke posisi bangun (duduk atau berdiri). Adanya

perubahan posisi menjadi penyebab vertigo yang paling sering terjadi (Chayati, 2017).

Kejadian vertigo sebaiknya harus segera ditangani, karena jika dibiarkan begitu saja akan mengganggu system lainnya yang ada ditubuh dan juga sangat merugikan penderita karena rasa sakit atau pusing yang begitu hebat, rasa pusing seperti terputar-putar karena terjadi ketidak seimbangan atau gangguan orientasi (Chayati, 2017)

Hasil penelitian terkait yang dilakukan Kumalasari (2016) dengan menggunakan uji *chi-square* terdapat ada hubungan yang signifikan antara pola tidur terhadap vertigo di Rw IX Sorosutan Yogyakarta, dengan hasil uji analisis data didapatkan nilai signifikan 0,003 dan nilai *p-value* < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan.

C. Hubungan Faktor Hipertensi Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

Berdasarkan dari tabel 4.4 diketahui bahwa dari 35 (44,9%) responden yang tidak mengalami hipertensi terdapat 20 orang (25,6%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 15 orang (19,2%), sementara dari 43 (55,1%) responden yang mengalami hipertensi terdapat 27 orang (34,6%) yang tidak vertigo dan yang mengalami vertigo sebanyak 16 orang (25,6%), Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan *p value* = 0,002 ≤ (0,05) dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan hipertensi dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas

Perhentian Raja Tahun 2021. OR=12.790 (C 2.318-1.996) artinya responden yang mengalami hipertensi berpeluang 12.790 kali lebih mengalami vertigo

Menurut asumsi penelitian responden yang tidak mengalami hipertensi tetapi mengalami vertigo hal ini dikarenakan jarang memeriksakan diri ke dokter, pola makan yang tidak sehat seperti tidak membatasi konsumsi garam dan lemak, santan, kafein, serta tidak konsumsi obat vertigo secara rutin sesuai anjuran dokter. Sedangkan responden yang mengalami hipertensi tapi tidak mengalami vertigo hal ini dikarenakan sikapnya yang baik dalam menjaga keseimbangan tubuhnya serta dalam meningkatkan sistem imun dengan kontrol secara rutin atau mengonsumsi obat hipertensi dengan baik sesuai anjuran dokter. Menurut Teori Rendra (2018) adanya perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pada pembuluh darah. Vertigo terjadi karena proses degenerasi sistem vestibuler yang menimbulkan suatu penyakit yaitu *benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) yang dapat menimbulkan pusing. Semakin tua seseorang, resiko untuk mengalami vertigo semakin meningkat pula. Hal ini dikarenakan seseorang yang mengalami vertigo akan mengalami lebih banyak penyakit komplikasi seperti hipertensi yang merupakan salah satu faktor resiko munculnya penyakit vertigo

Pada penderita hipertensi, katup aorta dan kapiler-kapiler bergerak pada tekanan yang abnormal pada seluruh siklus kardiak dari kontraksi dan relaksasi. Akan tetapi, cardiac output biasanya normal atau mendekati normal. Maka,

determinan utama dari tekanan darah yang meningkat adalah peningkatan dari pada resistensi arteri perifer. Large artery remodelling dikarakterisasi dari ekspresi perubahan hipertropik, yang memicu peningkatan dari ketebalan media dan rasio media dan lumen (Rendra dan Pinzon, 2018).

Disfungsi vestibular sentral merupakan salah satu dari penyebab utama vertigo dan sebagian besar diakibatkan oleh stroke, tumor intrakranial, kondisi metabolik, dan kelainan paroksismal atau degeneratif. Vertigo adalah gejala umum utama dari hipertensi (Choi et al, 2017).

Peningkatan risiko pada pasien dengan tekanan darah yang tinggi dapat terjadi akibat efek dari peningkatan tekanan darah pada pembentukan atherosklerosis. Keparahan dari atherosklerosis intrakranial, yang merupakan prediktor paling penting dari risiko stroke pada pasien-pasien tersebut, telah dibuktikan terdapat hubungan signifikan dengan tekanan darah pada analisis multivariat. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara tekanan darah yang tinggi dengan peningkatan risiko stroke dapat dijelaskan oleh stenosis progresif pada pasien yang tidak mengontrol tekanan darah dengan baik (Turan et al, 2007)

Hasil penelitian terkait yang dilakukan Rendra (2018) dengan menggunakan uji *chi-square* terdapat pasien yang menderita hipertensi dan vertigo berjumlah 15 orang (55,6%) sedangkan pasien yang menderita hipertensi dan vertigo perifer berjumlah 12 orang (44,4%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan metode *chi-square* didapatkan nilai *p* adalah 0,001 dimana hasil lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) terdapat hubungan hipertensi dengan vertigo

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Responden mayoritas mengalami stress kategori ringan sebanyak 32 orang (41,0%) di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021
2. Responden mayoritas mengalami Pola tidur teratur sebanyak 45 orang (58%) di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021
3. Responden mayoritas mengalami Hipertensi sebanyak 43 orang (55) di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021
4. Responden mayoritas tidak mengalami vertigo sebanyak 47 (60,%). di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021
5. Ada Hubungan Faktor Stress Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021
6. Ada Hubungan Faktor Pola Tidur Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021
7. Ada Hubungan Faktor Hipertensi Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021

B. Saran

1. Bagi Responden

Diharapkan pasien vertigo agar dapat menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan stres dan pemenuhan kebutuhan yang mengakibatkan terganggunya keseimbangan tubuh.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti berikutnya, untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian vertigo dengan metode dan alat ukur yang berbeda

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi khususnya tentang kejadian vertigo dan sebagai sumber informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

4. Bagi Puskesmas Perhentian Raja

Diharapkan petugas puskesmas untuk dapat lebih meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, khususnya pada pasien vertigo yang berhubungan dengan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur pada pasien vertigo, serta memberikan bimbingan dan penyuluhan terhadap pasien maupun keluarga pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. (2013). *Diagnosa Vertigo*. [Online]. Diakses, tersedia di: [http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/9621/Diagnosis Vertigo](http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/9621/Diagnosis_Vertigo). Tanggal 26 Juni 2021
- Alimul Hidayat, A. Azis. (2010). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ariani FL. (2014). *Stres Dan Merokok Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas*. Skripsi. Padang: Universitas Andalas
- Bisdorff. AR., Staab, JP., & Newman-Toker, DE (2013). *Gejala Vestibular, keseimbangan, dan gangguannya: Bagaimana Kami Mengklasifikasinya? Di Bronstein, A.M & Kennard, C. (eds) Oxford Textbook of Vertigo and Imbalance*. Oxford University Press, Inggris Raya, hlm 171-177
- Bloom, S .M. (2016). *What Vertigo?*, American Physical Therapy Assosiation, Section On Neurology, [Online], diakses, tersedia di: <http://ml.scibd.com/doc/129542992/bppv..>
- Delaney, K. A. (2013). *Diagnosis Vertigo di Samping Tempat Tidur: Nilai Sejarah dan Pemeriksaan Neurologi*
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, (2020). *Profil Kesehatan Kabupaten Kampar*. Kampar, Dinkes Kabupaten Kampar.
- Dito A., & Sumanti F. U. (2015). *Deteksi Dini dan Atasi 45 Penyakit & Gangguan Saraf*.
- Grill E., Muller M., Brantd M. (2013). *Vertigo dan Pusing: Menantang Penelitian Epidemiologi*. Epidemiologi OA.
- Gunawam, (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Masalah Kebutuhan Dasar Rasa Aman dan Nyaman Akibat Nyeri Karena Vertigo Di Rs Pku Muhammadiyah Gombong Karya*.
- Hastono, Sutanto Priyo. (2015) *Analisa Data Pada Bidang Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.
- Hidayat, A.A (2017). *Metode penelitian keperawatan dan kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Isman, M.,J., & Wahidji, H. V. (2014). *Bunga Rampai Kedokteran*.

- Junaidi, Iskandar. (2013). *Waspada! Stroke Ancamannya*. Yogyakarta: ANDI
- Kalat, James W. (2016). *Biological Psychology*. Ed 9. Jakarta: EGC
- Lopes A., Moreira M., Trela C., & Marchiori L. (2012). *Hubungang Antara Keluhan Pusing dan Hipertensi pada orang tua yang tidak dilembagakan: Arsip Internasional Otorhinolaryngology*.
- Linda Carman, (2013). *Kesehatan Jiwa Psikiatri*. Jakarta: EGC
- Lumbantobing, SM. 2013. *Vertigo Tujuh Keliling*. Jakarta: FKUI.
- Melly S., & Susianti (2016). *Diagnosis dan Tatalaksana Vertigo*.
- Misbach J., (2011). *Diagnosis Aspek Stroke, Patofisiologi, Manajemen*. Jakarta: Balai Penerbitan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Monografi Kecamatan Perhentian Raja (2019). *Profil Data Jumlah Penduduk di Kecamatan Perhentian Raja*.
- Neuhauser, H. K., (2016). *Epidemiologi Pusing dan Vertigo*. Neuro-Otologi.
- Newman-Toker, D. E., Dy, F. J., Stanton, V. A., Zee, D. S., Calkins, H., & Robinson, K. A (2008). *Seberapa Sering dari Penyakit Kardiovaskuler Primer Benar Vertigo? Sebuah Tinjauan Sistematis*, Jurnal Genaral Internal Medicine.
- Notoadmodjo S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam, (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Joesoef dkk. *Pedoman Tatalaksana Vertigo*. Kelompok Studi Vertigo.
- Patricia A. Potter & Perry, Anne G. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan (konsep, proses, dan praktik)*. Jakarta : EGC
- Puskesmas Perhentian Raja (2021). *Profil Kesehatan Puskesmas Kecamatan Perhentian Raja*. Kampar, Puskesmas Perhentian Raja.
- Rendra, A. K., & Pinzon, R. T. (2018). *Evaluasi Drug Related Problem pada Pasien Vertigo Perifer di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta*.

- Sarkar, D., & Fisher, P. B (2010). *Mekanisme Molekul Peradangan Terkait Penuaan, Cancer Letters*.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Susilawati, Endang. (2013). *Pengaruh Stres Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Dan Kinerja Karyawan Pada PDAM Kabupaten Buton*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Supriyanto, Achmad Sani dan Masyhuri Machfudz,. (2010). *Metodologi Riset Manajemen Sumber Daya Manusia*. Malang: UIN Maliki Pressi.
- Sutarni, dkk (2016). *Bunga Rampai Vertigo*. Yogyakarta: Pers Universitas Gadjah Mada.
- Triyanti Nike, C.D.I., Nataliswati T, Supono. (2018). *Pengaruh Pemberian Terapi Fisik Brandt Daroff Terhadap Vertigo di Ruang UGD RSUD Dr.R Soedarsono Pasuruan*. Jurnal Keperawatan Terapan, Vol. 4 No. 1, Hal 59-64.
- Wada, M., Takeshima, T., Nakamura, Y., Nagasaka, S., Kamesaki, T., Oki, H., & Kajii, E. (2017). *Insiden Pusing Dan Vertigo di Klinik Perawatan Primer Jepang Pasien Dengan Penyakit Terkait Gaya Hidup: Sebuah Studi Observasi*. Jurnal Internasional Kedokteran Umum.
- Wang, Y., Liu, J., Cui, Z., Yan, L., & Si, J. (2018). *Analisis Faktor Resiko Pada Penderita Vertigo Perifer atau Vertigo Sentral, Ahli Saraf*.
- Yosep, H. Iyus & Sutini, T. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa dan Advance Mental Health Nursing*. Bandung: Refika Aditama.

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN VERTIGO DI DESA SIALANG KUBANG WILAYAH KERJA PUSKESMAS PERHEN

NO. Res	Umur	Inisial	Umur	Jenis kelamin	Pendidikan	Kuesioner <i>Depressio Anxiety Stress Scales</i> (DASS)														Jumlah	Keterangan
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1		A	49	Laki-laki	SMP	1	0	3	1	3	0	1	3	0	2	0	2	0	1	17	Ringan
2		Y	43	Perempuan	SMA	1	1	0	1	2	2	1	2	1	2	0	2	0	3	18	Ringan
3		M	45	Laki-laki	SMA	3	3	2	0	1	1	0	2	3	1	3	3	1	1	24	Sedang
4		Y	37	Perempuan	SMP	2	2	1	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	1	30	Berat
5		J	36	Perempuan	SMA	1	2	0	1	2	1	1	0	2	3	1	3	1	3	21	Sedang
6		G	40	Laki-laki	SMA	0	3	1	0	1	0	1	1	1	3	3	1	3	0	18	Ringan
7		T	37	Perempuan	S1	1	2	0	2	1	0	3	1	0	3	2	1	1	1	18	Ringan
8		G	40	Perempuan	SMP	1	0	2	1	2	1	1	0	2	2	2	2	2	0	18	Ringan
9		W	38	Perempuan	SMA	2	0	0	0	1	0	1	1	3	3	3	3	0	0	17	Ringan
10		C	40	Perempuan	SMA	1	3	3	1	1	3	0	0	1	2	2	0	3	2	22	Sedang
11		S	38	Laki-laki	S1	1	1	1	3	3	0	1	1	2	0	0	1	0	1	15	Ringan
12		B	42	Perempuan	SMA	2	3	1	3	3	0	1	3	1	0	1	3	3	3	27	Berat
13		W	38	Perempuan	SMP	0	2	1	0	1	1	2	3	2	3	3	0	0	0	18	Ringan
14		J	43	Laki-laki	SMA	3	1	3	1	3	1	2	1	0	2	2	3	1	3	26	Berat
15		B	44	Laki-laki	SMA	2	2	2	2	1	0	1	2	1	2	1	1	3	1	21	Sedang
16		J	39	Perempuan	SMA	3	0	3	1	0	1	0	3	2	3	1	1	0	1	19	Sedang
17		F	45	Perempuan	S1	3	1	3	3	2	0	2	2	2	3	3	3	1	0	28	Berat
18		D	45	Laki-laki	SMA	1	1	2	0	1	2	3	1	3	3	2	1	2	1	23	Sedang
19		M	40	Perempuan	SMA	1	1	3	1	1	0	3	0	1	2	1	0	2	1	17	Ringan
20		J	42	Laki-laki	SMA	2	0	0	1	2	3	0	3	0	1	2	1	1	2	18	Ringan

24		Y	37	Laki-laki	S1	3	3	1	1	0	2	0	1	0	1	1	3	2	0	18	Ringan
25		A	38	Perempuan	SMA	1	2	0	2	2	1	3	3	1	2	3	3	3	0	26	Berat
26		K	40	Laki-laki	SMP	0	3	3	3	0	1	1	0	3	1	1	3	0	1	20	Sedang
27		N	40	Perempuan	SMA	0	2	2	1	0	1	0	2	0	2	2	0	2	1	15	Ringan
28		R	41	Laki-laki	SMP	1	1	1	0	1	0	1	3	1	2	1	1	0	3	16	Ringan
29		B	43	Perempuan	S1	1	2	3	1	3	0	1	1	0	3	0	2	1	0	18	Ringan
30		A	40	Perempuan	SMA	2	1	1	2	3	1	0	0	3	3	1	1	1	1	20	Sedang
31		Y	39	Laki-laki	SMA	2	1	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	3	2	18	Ringan
32		R	37	Laki-laki	S1	2	3	1	0	1	3	3	2	0	1	2	2	1	1	22	Sedang
33		D	39	Perempuan	SMA	2	3	0	1	1	0	2	2	0	1	1	1	2	2	18	Ringan
34		A	40	Laki-laki	SMA	2	0	3	1	0	3	3	0	3	2	2	1	3	3	26	Berat
35		N	40	Perempuan	SMP	2	1	0	2	3	1	1	3	2	3	0	2	3	3	26	Berat
36		S	42	Laki-laki	SMA	1	2	1	3	2	0	1	0	1	2	3	1	0	2	19	Sedang
37		S	41	Perempuan	SMP	3	1	2	1	0	2	0	3	0	1	3	1	1	1	19	Sedang
38		R	38	Laki-laki	SMP	2	3	2	0	1	2	1	1	0	2	3	3	1	0	21	Sedang
39		A	36	Perempuan	S1	1	1	0	3	3	1	3	0	2	2	0	2	0	1	19	Sedang
40		O	37	Laki-laki	SMA	2	0	0	1	1	2	1	1	1	3	0	3	2	0	17	Ringan
41		Y	44	Perempuan	SMP	2	0	2	3	2	2	1	3	3	0	1	3	3	1	26	Berat
		L		Laki-laki	SMA	2														2	Baik
42		E	45	Laki-laki	SMA	1	0	0	1	2	3	1	0	2	1	3	1	0	1	16	Ringan
43		F	37	Perempuan	SMA	1	1	2	3	1	3	0	1	0	3	1	0	1	0	17	Ringan
44		S	39	Perempuan	SMP	0	1	1	2	2	1	0	1	3	2	0	3	0	2	18	Ringan
45		L	40	Laki-laki	SMA	2	2	2	1	3	0	3	3	0	1	2	3	1	3	26	Berat
46		D	38	Perempuan	SMA	1	2	0	1	2	1	1	2	1	2	1	0	2	3	19	Sedang
47		L	39	Laki-laki	S1	0	1	1	3	3	0	1	0	3	3	2	1	3	1	22	Sedang
48		H	43	Perempuan	SMA	3	2	3	1	1	3	2	2	3	1	2	3	1	0	27	Berat
49		D	39	Laki-laki	SMP	2	2	0	2	3	0	2	3	3	3	1	2	2	2	27	Berat
50		N	43	Laki-laki	SMA	1	3	1	3	0	1	0	0	1	3	3	1	0	1	18	Ringan
51		F	40	Laki-laki	SMA	3	0	1	0	2	0	1	3	0	3	1	2	1	0	17	Ringan

55		H	39	Perempuan	SMA	2	3	0	2	3	1	3	2	2	3	2	1	2	0	26	Berat
56		J	36	Laki-laki	SMA	1	2	1	2	3	0	1	3	1	0	2	1	2	0	19	Sedang
57		E	40	Perempuan	SMP	3	1	1	2	2	1	3	2	3	1	3	3	3	0	28	Berat
58		N	37	Laki-laki	SMA	0	2	0	0	1	1	2	1	0	3	2	1	3	1	17	Ringan
59		P	38	Perempuan	SMA	2	1	3	1	0	3	1	2	1	2	0	2	0	2	20	Sedang
60		S	40	Laki-laki	SMP	2	0	3	1	0	1	2	2	0	1	0	2	2	2	18	Ringan
61		I	44	Perempuan	SMA	3	0	2	0	1	3	2	1	2	0	3	1	3	3	24	Sedang
62		E	37	Laki-laki	S1	0	2	1	2	0	3	1	3	0	3	3	0	1	2	21	Sedang
63		L	38	Laki-laki	SMP	0	1	2	0	0	1	0	3	3	3	3	3	0	1	20	Sedang
64		C	45	Perempuan	SMA	1	3	3	3	0	3	1	3	2	3	3	1	3	0	29	Berat
65		M	40	Perempuan	SMP	3	3	1	2	1	2	0	0	1	0	1	0	1	1	16	Ringan
66		J	36	Laki-laki	S1	1	2	3	0	1	2	3	3	3	1	2	2	0	3	26	Berat
67		K	40	Laki-laki	SMP	1	3	0	1	0	2	1	1	3	0	1	1	2	1	17	Ringan
68		M	44	Laki-laki	SMA	0	1	3	0	1	2	3	0	2	1	0	2	1	0	16	Ringan
69		E	42	Perempuan	SMP	1	0	2	1	0	0	1	1	3	0	3	2	3	0	17	Ringan
70		M	40	Laki-laki	SMP	2	1	2	3	3	2	0	0	1	2	1	3	3	0	23	Sedang
71		D	43	Laki-laki	SMA	2	0	3	1	3	1	3	1	0	3	1	2	0	1	21	Sedang
72		R	44	Perempuan	SMA	0	3	0	2	1	2	1	0	3	2	1	3	0	1	19	Sedang
73		L	39	Perempuan	SMP	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	2	1	0	26	Berat
74		J	37	Perempuan	S1	3	0	2	2	2	3	0	2	1	2	3	2	3	1	26	Berat
75		J	38	Laki-laki	SMA	3	2	2	0	1	1	0	3	1	1	3	1	2	0	20	Sedang
76		H	40	Laki-laki	SMP	3	3	0	3	3	3	1	2	3	3	2	0	3	0	29	Berat
77		P	37	Laki-laki	SMA	1	3	3	0	0	3	3	0	1	3	0	2	1	1	21	Sedang
78		L	40	Laki-laki	S1	1	1	3	3	1	2	1	3	1	3	2	2	2	1	26	Berat

SURAT PERMOHONAN JADI RESPONDEN

Kepada YTH,
Calon Responden

Dengan Hormat,

Bersama dengan surat ini, saya sampaikan kepada bapak/ibu semoga dalam keadaan sehat dan dalam lindungan Allah SWT. Adanya tujuan saya adalah untuk meminta kesediaan kepada bapak /ibu untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Saya mahasiswa SI Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang akan mengadakan penelitian dengan judul **"Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021"**

Tujuan penelitian ini tidak akan berakibat negatif dan merugikan bapak/ibu sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk penelitian ini serta bila tidak digunakan lagi akan di musnahkan.

Saya berharap responden bersedia menandatangani persetujuan dan menjawab semua pernyataan dan lembar observasi yang ada.

Demikian surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Atas bantuan responden saya ucapkan terimakasih.

Bangkinang, Juli 2021
Peneliti

NIA FITRIANA
NIM : 1714201113

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Setelah membaca dan menerima penjelasan yang telah diberikan Oleh peneliti, saya bersedia ikut berpartisipasi sebagai responden penelitian dengan judul **"Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Vertigo Di Desa Sialang Kubang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja Tahun 2021"**

Penelitian dilakukan oleh mahasiswa S1 Keperawatan :

Nama : NIA FITRIANA

Nim : 1714201113

Alamat :Jl. Tuanku Tambusai No.23, Bangkinang

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak berakibat negatif terhadap saya dan keluarga. Saya tahu bahwa penelitian ini akan menjadi masukan bagi peningkatan pelayanan keperawatan, sehingga jawaban yang saya berikan adalah sebenarnya. Saya telah diberi kesempatan untuk bertanya dan setiap pertanyaan yang saya ajukan berkaitan dengan penelitian ini, dan dapat jawaban yang memuaskan.

Demikian saya menyatakan sukarela berperan dalam penelitian ini.

Bangkinang, Juli 2021

Responden

(.....)

KUISIONER

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN VERTIGO DI DESA SIALANG KUBANG WILAYAH KERJA PUSKESMAS PERHENTIAN RAJA TAHUN 2021

Petunjuk Pengisian:

1. Semua pertanyaan harus dijawab.
2. Berilah tanda checklist (√) pada tempat yang disediakan dan isi lah titik-titik jika ada pertanyaan yang harus dijawab.
3. Setiap pertanyaan harus di isi dengan suatu jawaban.
4. Bila ada yang kurang dimengerti dapat ditanyakan pada peneliti.

A. Identitas Responden

- 1) No Responden (di isi oleh petugas)
- 2) Inisial : Ny. J
- 3) Tanggal Pengisian : 17 Juli 2021
- 4) Hari Ke : 1
- 5) Jenis Kelamin Laki-laki Perempuan
- 6) Usia Tahun
- 7) Pekerjaan Ibu Rumah Tangga Petani
 Swasta
 Pegawai Negri Lain-lain, sebutkan.....
- 8) Status perkawinan Menikah Tidak Menikah
 Janda Duda
- 9) Agama Islam Kristen
 Budha Hindu

10) Pendidikan Tidak Sekolah SMP
 SMA

Perguruan Tinggi

11) TTV :

a. T / mmHg /menit

b. RR /menit d. S °C

12) Apakah sudah terdiagnosa vertigo oleh Dokter :

Ya Tidak

13) Tindakan yang dilakukan saat mengalami vertigo :

a. Minum obat Ya Tidak

14) Lama mengalami vertigo : 30 menit

15) Apakah pola tidur dan istirahat :

Teratur Tidak Teratur

Keterangan :

7-9 jam : Teratur / 24 jam

<7 jam : Tidak Teratur / 24 jam

Kuisisioner

Depressio Anxiety Stress Scales (DASS)

Nama/ Inisial : Ny. J

No. Undian : 16

Keterangan :

- 0 : Tidak ada atau tidak pernah
- 1 : Sesuai dengan yang dialami sampai tingkat tertentu, atau kadang-kadang
- 2 : Sering
- 3 : Sangat sesuai dengan yang dialami, atau hampir setiap saat.

No	Aspek Penelitian	0	1	2	3
1.	Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele				3
2.	Tidak dapat melihat yang positif dari suatu kejadian	0			
3.	Pesimis				3
4.	Merasa sedih dan depresi		1		
5.	Kehilangan minat pada banyak hal (misal : makan, ambulasi, sosialisasi)	0			
6.	Merasa diri tidak layak		1		
7.	Mudah tersinggung	0			
8.	Ketakutan tanpa alasan yang jelas				3
9.	Merasa hidup tidak berharga			2	
10.	Sulit untuk beristirahat				3
11.	Merasa hilang harapan dan putus asa		1		
12.	Mudah marah		1		
13.	Mudah panik	0			
14.	Takut diri terhambat oleh tugas-tugas yang tidak biasa dilakukan		1		





S