

**HUBUNGAN STRES DAN PEMENUHAN KEBUTUHAN
TIDUR DENGAN KESEIMBANGAN TUBUH PADA
PASIEN VERTIGO DI POLI NEUROLOGI
RSSN BUKITTINGGI
TAHUN 2014**

SKRIPSI

KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH



OLEH :

DINI OKTAVIA

NIM : 10103084105505

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
PERINTIS SUMATERA BARAT
TAHUN 2014**

**HUBUNGAN STRES DAN PEMENUHAN KEBUTUHAN
TIDUR DENGAN KESEIMBANGAN TUBUH PADA
PASIEEN VERTIGO DI POLI NEUROLOGI
RSSN BUKITTINGGI
TAHUN 2014**

Penelitian Keperawatan Medikal Bedah

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Melaksanakan Penelitian Skripsi Sarjana Keperawatan*



OLEH :

DINI OKTAVIA

NIM : 10103084105505

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
PERINTIS SUMATERA BARAT
TAHUN 2014**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS SUMBAR**

SKRIPSI, Agustus 2014

DINI OKTAVIA

**HUBUNGAN STRES DAN PEMENUHAN KEBUTUHAN TIDUR DENGAN
KESEIMBANGAN TUBUH PADA PASIEN VERTIGO DI POLI NEUROLOGI
RSSN BUKITTINGGI TAHUN 2014**

VI+65 Halaman, 7 Tabel+8 Lampiran

ABSTRAK

Vertigo adalah suatu gangguan sensasi gerakan yaitu adanya sensasi gerak dari tubuh atau lingkungan sekitarnya, terutama dari jaringan otonomik yang disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan terganggunya sistem vestibular. Setelah dilakukan observasi dengan sembilan responden, lebih dari sebahagian responden mengalami gangguan keseimbangan tubuh yang diakibatkan oleh stres dan gangguan pemenuhan kebutuhan tidur pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014. Maka dari itu sangat pentingnya peran perawat dalam melakukan pemeriksaan keseimbangan tubuh yang terdiri dari Test romberg, *Stepping test* dan *Past-pointing*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014, yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2014 dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden. Desain penelitian ini menggunakan metoda *deskriptif analitik* dengan pendekatan *crosssectional*. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu *Accidental sampling*.

Berdasarkan hasil uji univariat 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.

Diharapkan penelitian ini dapat berguna bagi rumah sakit RSSN Bukittinggi yang berguna untuk agar pasien dapat menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan terganggunya keseimbangan tubuh pada pasien vertigo.

Kata kunci : Kebutuhan tidur, Keseimbangan tubuh, Stres dan Vertigo
Daftar Pustaka : 19 (2001-2011)

Degree Of Nursing Study Program Perintis School Of Health Science

Undergraduate Thesis, August 2014

DINI OKTAVIA

CORRELATION OF STRESS AND SLEEPING NEEDS ON PATIENTS WITH VERTIGO BODY BALANCE IN POLY WARD OF NEUROLOGY NATIONAL STROKE HOSPITAL BUKITTINGGI 2014

VI + 65 Pages, 7 Table + 8 Appendix

ABSTRACT

Vertigo is a sensation of movement disorder that is the sensations of motion of the body or surrounding environment, especially of autonomic tissue irritation caused by the body's balance resulting in disruption of the vestibular system. After the observation of nine, more than a half respondents experienced vertigo caused by stress and sleep disorders fulfillment with the balance of the body in patients with vertigo. Thus, the very important role of nurses performed balance checks body of Romberg Test, test stepping and Past-pointing.

This study aims to determine the relationship of stress and sleep with a balance of meeting the needs of the patient's body Poly Neurology National Stroke Hospital vertigo in Bukittinggi 2014, which was conducted in August 2014, with a total sample of 30 respondents. The design of this study used the descriptive analytical method with cross-sectional approach. Techniques used in the sampling Accidental sampling.

Based on the results of the univariate test it is known that the incidence of stress in vertigo patients 14(46.7%) experienced moderate stress, 12(40%) mild stress, 4(13.3%) severe stress. Meeting the needs of sleep in patients with vertigo 18(60%) meeting the needs of disturbed sleep and 12(40%) are not disturbed. Body balance vertigo patients, 14 Respondents (46.7%) balanced and 16(53.3%) out of balance. According to the bivariate analysis, there is a link between stress and sleep with the balance to meet the needs of patients Poly Neurology National Stroke Hospital vertigo in Bukittinggi with a value of P value = 0.03.

It can be concluded that there is a relationship between stress and sleep with the balance of meeting the needs of the patient's body Poly Neurology National Stroke Hospital vertigo in Bukittinggi in 2014, hoping in this research that can be useful for National Stroke Hospital in Bukittinggi avoid the things that can cause disruption of the balance of the body in patients to with vertigo.

Keywords : Body balance, Sleeping needs, Stress, and Vertigo

References : 19 (2001-2011)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas

Nama : DINI OKTAVIA

Tempat / Tanggal Lahir : Payakumbuh / 08 Oktober 1991

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Negeri Asal : Payakumbuh

Alamat : kel. Balai Cacang Koto Nan Gadang Payakumbuh

Kebangsaan / Suku : Indonesia / Minang

Jumlah Saudara : 2 (Dua)

Anak Ke : 2 (Dua)

Nama Orang Tua

Ayah : Yon Rial

Ibu : Salma

Pekerjaan

Ayah : Wiraswasta

Ibu : Ibu rumah tangga

B. Riwayat Pendidikan

1998-2004 : SD N 09 Balai Gadang

2004-2007 : SMP N 02 Kaniang Bukik

2007-2010 : SMK N 03 Payakumbuh

2010-Sekarang : PSIK Perintis Sumatera Barat

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis haturkan kepada pemilik seluruh semesta alam Allah SWT, atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“Hubungan Stres Dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014”**.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan, bantuan, dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Ns. Yaslina, M.Kep, Sp.Kom, selaku Ka Program Studi S1 Keperawatan Stikes Perintis Sumatera Barat
2. Ibu Ns. Fera Liza, M.Kep, Sp.KMB, selaku pembimbing I yang telah mengarahkan dan memberikan masukan sehingga peneliti dapat membuat skripsi ini
3. Ibu Ns. Dia Resti DND, S.Kep, selaku pembimbing II yang telah mengarahkan dan membantu peneliti dalam memberikan masukan dan arahan dalam kesempurnaan skripsi ini
4. Pada seluruh staff pengelola Prodi S1 Keperawatan Stikes Perintis Sumatera Barat yang memberi bantuan dan dorongan kepada penulis
5. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberi dukungan kepada penulis baik dari segi materi maupun dorongan agar penulis mampu dalam menulis skripsi ini

6. Kepada rekan-rekan Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Stikes Perintis Sumatera Barat atas kerjasama yang telah memberikan dorongan dan suport kepada penulis demi terciptanya skripsi ini

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini terdapat keurangan-kekurangan, hal ini bukanlah satu kesenjangan melainkan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu penulis berharap tanggapan dan kritikan serta saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan baik moril maupun materil diberi imbalan oleh Allah SWT..... amin.

Akhir kata kepada-Nyalah kita berserah diri dan mohon petunjuk, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat dilanjutkan sehingga dapat digunakan dalam penelitian dan juga dapat berguna bagi kita semua.

Bukittinggi Agustus 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

LEMBARAN PENGESAHAN

PERNYATAAN PENGUJI

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR SKEMA vi

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR LAMPIRAN viii

DAFTAR LEMBARAN KUESIONER..... ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 7

1.3 Tujuan Penelitian 7

1.3.1 Tujuan Umum 7

1.3.2 Tujuan Khusus 7

1.4 Manfaat Penelitian 8

1.4.1 Lahan 8

1.4.2 Instusi Penddikan 8

1.4.3 Peneliti 8

1.5 Ruang Lingkup 9

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1	Konsep Vertigo	10
2.1.1	Pengertian	10
2.1.2	Etiologi	10
2.1.3	Patofisiologi	11
2.1.4	Manifestasi Klinis	12
2.1.5	Klasifikasi	12
2.1.6	Terapi	14
2.2	Keseimbangan Tubuh	17
2.2.1	Pengertian	17
2.2.2	Etiologi	17
2.2.3	Fisiologi	18
2.2.4	Manifestasi Klinis	19
2.2.5	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan	20
2.2.6	Pemeriksaan Keseimbangan Tubuh	21
2.3	Stres	24
2.3.1	Pengertian	24
2.3.2	Faktor-faktor Yang Menyebabkan Stres	24
2.3.3	Derajat Stres	25
2.3.4	Manajemen Stres	25
2.3.5	Penatalaksanaan Stres	26
2.3.6	Hubungan Stres Dengan Vertigo	27

2.4	Konsep Tidur	28
	2.4.1 Pengertian.....	28
	2.4.2 Tahapan Dalam Tidur... ..	29
	2.4.3 Gangguan Tidur... ..	29
	2.4.4 Fungsi Dan Manfaat Tidur... ..	30
	2.4.5 Tanda – Tanda Klinis Kekurangan Tidur	31
	2.4.6 Kebutuhan Tidur Menurut Perkembangan	31
	2.4.7 Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan Vertigo	33
2.5	Kerangka Teori.....	34

BAB III KERANGKA KONSEP

3.1	Kerangka Konsep.....	35
3.2	Defenisi Operasional.....	36
3.3	Hipotesa Penelitian.....	37

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1	Desain Penelitian	39
4.2	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	39
4.3	Populasi, Sampel dan Sampling.....	40
4.4	Cara Pengumpulan Data Penelitian... ..	42
4.5	Cara Pengolahan Data Dan Analisa Data	48
4.6	Etika Penelitian	51

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian	53
5.1.1 Analisa Univariat	54
5.1.2 Analisa Bivariat	55
5.2 Pembahasan... ..	57
5.2.1 Analisa Univariat	57
5.2.2 Analisa Bivariat	61

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	65
6.2 Saran	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 : Daftar Skema Kerangka Teori	34
Skema 3.1 : Daftar Skema Kerangka Konsep	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Kebutuhan Tidur Menurut Tingkat Perkembangan	31
Tabel 3.1 : Defenisi Operasional	36
Tabel 5.1 : Distribusi frekuensi kejadian stres pasien vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014	54
Tabel 5.2 : Distribusi frekuensi pemenuhan kebutuhan tidur pasien vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014	54
Tabel 5.3 : Distribusi frekuensi keseimbangan tubuh pasien vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi	55
Tabel 5.4 : Hubungan stres dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014	55
Tabel 5.5 : Hubungan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan Pada pasien vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi	56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2. Format Persetujuan
- Lampiran 3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
- Lampiran 4. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 5. Lembaran Konsultasi
- Lampiran 6. Ganchart
- Lampiran 7. Surat izin penelitian

DAFTAR LEMBARAN KUESIONER

- Bagian I Karakteristik responden
- Bagian II Lembar kuesioner stres dan Pemenuhan kebutuhan tidur
- Bagian III Lembar observasi hasil pemeriksaan keseimbangan tubuh
- Bagian IV Lembar prosedur pemeriksaan tes keseimbangan tubuh

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Vertigo merupakan kasus yang sering ditemui. Secara tidak langsung, kata vertigo berasal dari bahasa Yunani “*vertere*” yang artinya memutar. Vertigo merupakan salah satu gejala sakit kepala yang sering disertai pusing yang berputar atau pusing tujuh keliling. Vertigo termasuk kedalam gangguan keseimbangan yang dinyatakan sebagai pusing, pening, sempoyongan, rasa seperti melayang atau dunia seperti terjungkir balik. Vertigo adalah suatu gangguan sensasi gerakan yaitu adanya sensasi gerak dari tubuh atau lingkungan sekitarnya dengan gejala yang timbul, terutama dari jaringan otonomik yang disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan 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). (Lumbantobing, 2007)

Menurut *World Health Organization* (WHO) di Amerika tahun 2001 keluhan pusing merupakan alasan 5,6 juta orang berkunjung ke klinik, sedangkan kasus vertigo di Amerika ini adalah 64 orang tiap 100.000 orang yang mengeluh vertigo, dengan presentasi wanita lebih banyak daripada pria. Vertigo juga lebih sering terdapat pada Usia yang lebih tua yaitu usia diatas 50 tahun.

Menurut beberapa penelitian sebelumnya menyatakan bahwa 1/3 orang mengeluhkan pusing mengalami vertigo. Angka kejadian vertigo sendiri tidak banyak hanya 4,9% dari keluhan pusing biasa (vertigo terkait migrain sebanyak 0,89% dan *Benign Paroxysmal Positional Vertigo* (BPPV) sebanyak 1,6%). Walaupun vertigo bukan merupakan salah satu penyakit yang banyak dikenal orang dan dengan angka kejadian yang tinggi, namun seseorang dengan vertigo dapat berbahaya, karena berisiko jatuh saat beraktivitas akibat gangguan keseimbangan hingga kehilangan kesadaran. (Neuhauser, 2005)

Di Indonesia Dari 119 penyakit puyeng oleh kelainan tubuh yang disebut dengan kelainan otologik. Menurut Hain (2000) mendapatkan bahwa 49% menderita *Vertigo Perifer Paroksismal Benigna*, 18,5% penyakit miniere, 13,5% parese vestibular unilateral , 8% parese vestibular bilateral, 6% disfungsi telinga tengah dan 5% fistula. Dari 74 penderita dengan keluhan puyeng yang disebabkan oleh kelainan neurologik.(Hain, 2000).

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, 2007)

Penyakit vertigo ini berhubungan sistem keseimbangan tubuh. Dalam otak terdapat alat keseimbangan tubuh sentral dan alat keseimbangan perifer (tepi). Otak kecil (cerebellum) yang letaknya di bagian belakang kepala yang

merupakan pusat keseimbangan sentral. Oleh sebab itu kalau kepala bagian belakang terbentur atau cedera pasti sistem keseimbangan kita akan terganggu dan muncullah gangguan vertigo. Sedangkan alat keseimbangan perifer meliputi alat keseimbangan dalam telinga (vestibular).Sifatnya sangat sensitif terhadap perubahan atau kelainan apapun pada organ tersebut. (Potter & Porry, 2005)

Gejala yang timbul yang dikarenakan sistem keseimbangan tubuh mempunyai banyak komponen yang saling tergantung, tidaklah mengherankan ditemukan adanya ratusan perbedaan penyebab masalah keseimbangan dalam literatur.Meskipun tidak mungkin untuk mendiagnosa secara pasti penyebab gangguan keseimbangan pada semua pasien, suatu gejala sering dapat digolongkan ke dalam suatu gangguan keseimbangan adalah penyakit yang mengenai sistem persyarafan yaitu terutama penyakit vertigo yang berhubungan dengan keseimbangan tubuh.(Wartolah & Tarwoto. 2006).

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh ketika di tempatkan di berbagai posisi dan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak. Keseimbangan melibatkan berbagai gerakan di setiap segmen tubuh dengan didukung oleh sistem persyarafan dan sistem muskuloskeletal yang merupakan pusat keseimbangan tubuh pada penyakit vertigo.(Sullivan & Ann Thomson, 2001).

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, 2006)

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, 2008)

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, 2000).

Tidur adalah suatu proses yang sangat penting bagi manusia, karena dalam proses tidur inilah terjadi proses pemulihan anggota tubuh seseorang. Proses ini bermanfaat mengembalikan kondisi seseorang pada keadaan semula. Dengan begitu, tubuh yang tadinya mengalami kelelahan akan menjadi segar kembali. Proses pemulihan yang terhambat dapat menyebabkan organ tubuh tidak bisa bekerja dengan maksimal, akibatnya orang yang kurang tidur akan cepat lelah dan mengalami penurunan konsentrasi. Kondisi tidur dapat memasuki suatu keadaan istirahat periodik dan pada saat itu kesadaran terhadap alam menjadi terhenti, sehingga tubuh dapat beristirahat. Otak memiliki sejumlah fungsi, struktur, dan

pusat-pusat tidur yang mengatur siklus tidur dan terjaga. Tubuh pada saat yang sama menghasilkan substansi yang ketika dilepaskan ke dalam aliran darah akan membuat seseorang mengantuk. (James W. Kalat, 2007)

Fungsi tidur adalah suatu kebutuhan istirahat bagi seseorang setelah melakukan aktivitas. Fungsi tidur dipercaya untuk mengembalikan waktu untuk istirahat dan perbaikan untuk tubuh. Apabila kurang tidur atau istirahat bisa mengakibatkan pusing, gangguan konsentrasi, dan gangguan pada keseimbangan tubuh. Setelah beberapa hari mengalami pengurangan tidur seseorang akan mengalami pusing, pening, kepala terasa enteng (berat), sehingga 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 sehingga menyebabkan penyakit vertigo. (Siswanto, 2007)

Vertigo menduduki peringkat ketiga sebagai keluhan terbanyak setelah nyeri kepala (migrain) dan *Low Back Pain*. Menurut Abdulbar Hamid dalam presentasinya di *The 3rd Updates in Neuroemergencies* Maret 2006, vertigo menjadi momok pada 50% orang tua berusia sekitar 70 tahun di Amerika. Asal terjadinya vertigo dikarenakan adanya gangguan pada sistem keseimbangan tubuh. Pasien dengan kelainan ini mengalami vertigo bila duduk atau berdiri dan serangan ini timbul bila terjadi perubahan posisi (misalnya sedang tidur terlentang kemudian miring kesisi yang terganggu) dan gerakan pada kepala atau badan. Umumnya bergerak kedepan dan kebelakang yang memicu vertigo. (Bashiruddin, Jenny 2006).

Setelah dilakukan survey awal atau studi awal pada bulan April 2014 di RSSN Bukittinggi didapatkan data jumlah pasien yang mengalami vertigo satu bulan terakhir ini, yaitu pada bulan Desember 2013 sebanyak 32 orang yang berobat di Poli Neurologi dengan berbagai kondisi seperti pasien yang mengalami gangguan keseimbangan, yaitu seperti pusing, sakit kepala, mual dan muntah, penglihatan berkunang-kunang dan gangguan sakit kepala lainnya.(Data Medikal Record,RSSN Bukittinggi, 2013)

Setelah dilakukan observasi dan wawancara awal pada bulan April 2014 dengan pasien yang berobat di Poli Neurologi, dari sembilan pasien, empat diantaranya mengalami pusing yang disertai mual dan muntah, dua diantaranya mengalami kegelisahan dan ketakutan yang dikarenakan memikirkan penyakit yang diderita yang mengakibatkan pusing pada kepala, dan dua pasien lagi diantaranya mengalami susah tidur di malam hari dan kurangnya istirahat yang disebabkan karena pusing secara tiba-tiba dan penglihatan terasa berkunang-kunang.

Dikarenakan sangat pentingnya peran perawat dalam melakukan pemeriksaan keseimbangan pada tubuh pasien yang mengalami gangguan stress dan kebutuhan pemenuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo yang mampu melakukan pengkajian dan pemeriksaan tes keseimbangan tubuh, dan mampu menganalisis dan menentukan pasien yang mengalami gangguan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo yang dilakukan oleh peneliti sendiri yang didampingi oleh perawat yang bertugas di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi.

Berdasarkan fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Stres Dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena diatas maka penulis tertarik untuk meneliti apakah ada “ Hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli neurologiRSSN Bukittinggi tahun 2014”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Diketuainya “Hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo diPoli NeurologiRSSN Bukittinggi tahun 2014”

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketuainya distribusi frekuensi stres pada pasien vertigo diPoli NeurologiRSSN Bukittinggi tahun 2014 .
- b. Diketuainya distribusi frekuensi pemenuhan kebutuhan tidur pasien vertigo dipoli NeurologiRSSN Bukittinggi tahun 2014.
- c. Diketuainya distribusi frekuensi keseimbangan tubuh pada pasien vertigo diPoli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014 .

- d. Diketuahuinya hubungan stres dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014.
- e. Diketuahuinya hubungan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai pembangunan kemampuan peneliti sehingga peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapat dari bangku perkuliahan dalam bidang kesehatan khususnya tentang hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo dan menambah wawasan serta pengetahuan dalam hal penelitian ini .

1.4.2 Bagi institusi pendidikan

Sebagai bahan masukan bagi peneliti-peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian di bidang yang samayaitu sebagai bahan pembanding atau sebagai data awal

1.4.3 Bagi Lahan

Sebagai bahan masukan bagi lahan yang terkait dengan ada atau tidaknya hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami penyakit vertigo dan bagi pihak RSSN Bukittinggi khusus nya bagi peneliti peneliti selanjut nya.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini telah dilakukan di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada Pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014. Yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah pasien vertigo yang berobat di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni - Juli 2014 pada 32 orang pasien sebagai responden dengan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar kuesioner dan lembar observasi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *deskriptif analitik* dengan pendekatan *crosssectional*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Vertigo

2.1.1 Pengertian Vertigo

Vertigo ialah ilusi bergerak atau halusinasi gerakan yang disebabkan oleh gangguan keseimbangan tubuh .penderita merasakan atau melihat lingkungannya bergerak, padahal lingkungannya diam atau penderita merasakan dirinya bergerak, padahal tidak bergerak.Vertigo ini sering disertai oleh gangguan sistem otonomik, seperti rasa mual, pucat, keringat dingin, muntah, perubahan denyut nadi, dan tekanan darah, yang disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan 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) (Lumbatobing, 2007)

2.1.2 Etiologi

Berbagai penyakit atau kelainan dapat menyebabkan vertigo. Berikut ini penyebab vertigo yang sering dijumpai:

a. Vertigo Jenis Perifer

- 1) Nouronitis vestibular
- 2) Vertigo posisional benigna
- 3) Penyakit Miniere
- 4) Trauma

- 5) Fisiologis (mabuk kendaraan)
- 6) Obat-obatan
- 7) Tumor di fosa posterior, misalnya neuroma akustik

b. Vertigo Jenis Sentral

- 1) Stroke batang otak
- 2) Neoplasma
- 3) migran basilar
- 4) Trauma
- 5) Pendarahan diserebelum
- 6) infark dibatang otak/serebelum
- 7) Degenerasi spinoserebelar

(Lumbantobing, 2007)

2.1.3 Patofisiologi

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 yang berdasarkan asumsi bahwa rangsangan yang berlebihan akan menyebabkan hiperemi kanalis semisirkularis sehingga terganggunya keseimbangan tubuh, akibatnya akan timbul vertigo, nistagmus, mual dan muntah. (Wartona & Tarwoto, 2006)

Dalam keadaan normal, informasi untuk alat keseimbangan tubuh ditangkap oleh tiga jenis reseptor, yaitu reseptor vestibuler, penglihatan, dan proprioseptik yang mempunyai memori atau ingatan tentang pola gerakan tertentu, sehingga jika pada suatu saat dirasakan gerakan yang aneh atau tidak sesuai

dengan pola gerakan yang telah tersimpan maka timbulah 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 tersebut.(Mansjoer, 2000).

2.1.4 Manifestasi Klinis

Jenis vertigo *BenignParoxymal Positional Vertigo* (BPPV) ini merupakan sindrom vestibular yang paling sering dijumpai dalam praktek klinis.Pasien dengan kelainan ini tidak mengalami vertigo bila duduk atau berdiri tetapi serangan ini timbul bila terjadi perubahan posisi (misalnya sedang tidur terlentang kemudian miring ke sisi yang terganggu) dan gerakan kepala atau badan. Umumnya gerakan ke depan dan ke belakang yang memicu vertigo.(Mansjoer, 2000).

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.(Mansjoer, 2000).

2.1.5 Klasifikasi

Menurut Lumbatobing (2007) vertigo diklasifikasikan menjadi dua kategori berdasarkan saluran vestibular yang mengalami kerusakan, yaitu:

a. Vertigo Perifer

Vertigo perifer merupakan vertigo yang berasal dari kelainan di perifer seperti di telinga atau saraf vestibular. Durasi serangan pada vertigo perifer ini dapat berbeda-beda. Episode (serangan) ini dapat berlangsung selama beberapa detik, menit atau jam bahkan dapat berlangsung sampai beberapa hari hingga beberapa minggu.

Vertigo perifer terjadi jika terdapat gangguan di saluran yang disebut dengan kanalis semisirkularis, yaitu telinga bagian tengah yang bertugas mengontrol keseimbangan. Gangguan kesehatan yang berhubungan dengan vertigo perifer antara lain penyakit - penyakit seperti *Benign Paroxysmal Positional Vertigo* (gangguan akibat kesalahan pengiriman pesan), penyakit *meniere* (gangguan keseimbangan yang sering kali menyebabkan hilang pendengaran), *vestibular neuritis* (peradangan pada sel-sel saraf keseimbangan), dan *labyrinthitis* (radang di bagian dalam pendengaran).

Etiologi dari vertigo perifer diantaranya yaitu:

- 1) Telinga bagian luar : serumen, benda asing
- 2) Telinga bagian tengah: retraksi membran timpani, otitis media purulenta akuta, otitis media dengan efusi, labirintitis, kolesteatoma, ruptur dengan pendarahan.
- 3) Telinga bagian dalam: labirintitis akuta toksika, trauma, serangan vaskular, alergi, hidrops labirin (morbus Meniere), mabuk gerakan, vertigo postural
- 4) Saraf kranial Vestibulokoklearis (Nervus VIII): infeksi, trauma, tumor
- 5) Inti Vestibularis: infeksi, trauma, pendarahan, trombosis arteria serebel posterior inferior, tumor, sklerosis multipleks.

b. Vertigo Sentral

Vertigo sentral dapat diakibatkan oleh kelainan pada batang otak, cerebellum, thalamus, atau cortex cerebri, dan dapat diakibatkan oleh infark, *transient ischemia*, pendarahan, tumor, penyakit demyelinasi, atau *Chiari malformation* dan mengirimkan informasi tentang posisi tubuh ke otak untuk menjaga keseimbangan. Vertigo sentral terjadi jika ada sesuatu yang tidak normal di dalam otak, khususnya di bagian saraf keseimbangan misalnya telinga tengah dan selaput otak, oleh toksin yang dibawa oleh aliran darah.

Labirin terbagi atas 2 bagian yang saling berhubungan yaitu :

- 1) Labirin anterior, yang terdiri atas kokhlea yang berperan dalam pendengaran.
- 2) Labirin posterior, yang mengandung 3 bejana semisirkular utrikulus dan sakulus. Semuanya ini berperan dalam mengatur dan menjaga keseimbangan. Di utrikulus dan sakulus sel sensorik berada dimakulanya, dibejana semi sirkular dan sel sensorik terletak di Krista ampula.

2.1.6 Terapi

a. Terapi simptomatik

Terapi simptomatik fase akut diantaranya *calcium entry blocker*, antikolinergik, simpatomimetik/monoaminergik. Dengan obat ini dapat mengurangi atau menghilangkan gejala penyakit vertigo. Banyak obat anti vertigo yang di kenal. Dibawah ini jenis obat penyakit vertigo yaitu :

- 1) Golongan antihistamin, sedatif tranquilizer, histaminik, antidepresan, atau kombinasi obat-obat tersebut.

2) Terapi simptomatik fase rehabilitasi diantaranya metode *brand daroff* untuk BPPV, latihan visual vestibuler dan latihan berjalan (*gait exercise*).

b. Terapi *medicinal kausatif*

Terapi ini diberikan sesuai dengan penyebab vertigo seperti antimigren, antiplatelet agregasi, antiepilepsi.

c. Terapi operatif

Terapi operatif yang diberikan diantaranya spondilosis servikalis, tumor pendarahan cerebellum, tumor cerebellopontin, tumor ventrikel, BPPV, dan Meniere sindrom.

d. Terapi fisik

Terapi fisik ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengatasi gangguan vestibular dan membiasakan atau mengadaptasi diri terhadap gangguan keseimbangan.

Tujuan latihan terapi fisik ini adalah :

- 1) Melatih gerakan kepala yang mencetuskan vertigo atau disequilibrin untuk meningkatkan kemampuan mengatasinya secara lambat laun.
- 2) Melatih gerakan bola mata.
- 3) Melatih meningkatkan kemampuan keseimbangan.

(Lumbatobing, 2007).

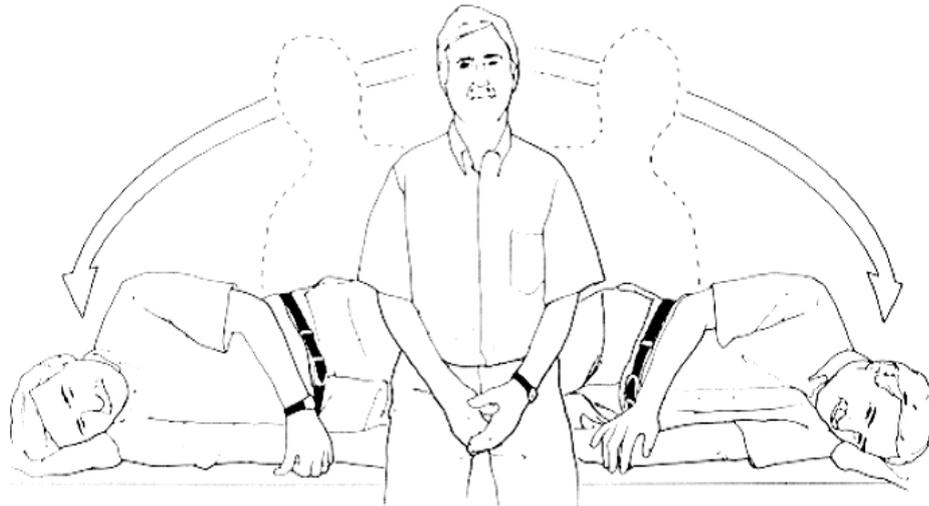
Contoh latihan terapi fisik:

Pasien duduk dipinggir tempat tidur, tungkai pasien tergantung dan menapak di lantai. Dengan cepat pasien berbaring ke samping pada sisi pemeriksa (kekiri atau kesisi kanan) dan tungkai diangkat ke tempat tidur. Pasien tetap berada

pada posisi ini selama 30 detik (pasien mungkin tidak mengalami vertigo, bila mampu tetap pertahankan posisi ini). Kemudian pasien kembali keposisi semula, dan istirahat selama 30 detik. Setelah itu ulangi lagi sampai 3 kali. Latihan ini dapat di lakukan pada pasien vertigo dan dapat dilakukan 2-3 kali sehari sampai vertigo tidak didapatkan lagi.

(Lumbatobing, 2007)

EXERCISE THERAPY FOR POSITIONAL VERTIGO



Exercise therapy: The patient begins in the seated position and then leans rapidly to the side placing the head on the bed or table. The patient remains there until the vertigo subsides and then returns to the seated upright position remaining there until all symptoms subside. The maneuver is repeated toward the opposite side completing one full repetition. Ten to twenty repetitions should be performed three times a day.

Gambar 4. Gambar salah satu bentuk latihan fisik penyakit vertigo

(Lumbatobing, 2007)

2.2 Keseimbangan Tubuh

2.2.1 Pengertian

Keseimbangan tubuh adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh ketika di tempatkan di berbagai posisi dan kemampuan untuk mempertahankan postur dan pusat gravitasi yang dapat dicapai pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak dan jongkok. Semakin sejajar dengan postur tubuh dan semakin besar keseimbangannya. (Potter, Patricia A, 2005).

Keseimbangan tubuh juga bisa diartikan sebagai kemampuan relatif untuk mengontrol pusat massa tubuh (*center of mass*) atau pusat gravitasi (*center of gravity*) terhadap bidang tumpu (*base of support*). Keseimbangan melibatkan berbagai gerakan di setiap segmen tubuh dengan di dukung oleh sistem muskuloskeletal dan bidang tumpu. Kemampuan untuk menyeimbangkan massa tubuh dengan bidang tumpu akan membuat manusia mampu untuk beraktivitas secara efektif dan efisien. (Asmadi. 2008).

2.2.2 Etiologi

Penyebab gangguan keseimbangan dapat merupakan suatu kondisi anatomis yang jelas atau suatu reaksi fisiologis sederhana terhadap kejadian hidup yang tidak menyenangkan. Pada beberapa situasi atau kondisi yang melatarbelakangi adalah suatu kondisi yang tidak begitu berarti, tetapi pada waktu yang lain dapat merupakan kondisi yang mengancam jiwa dan dalam tubuh dapat menyebabkan gejala pusing, mual, muntah atau gangguan keseimbangan. (Wartolah, Tarwoto. 2006)

Orientasi keseimbangan dapat diukur oleh 3 sistem sensoris:

a.Sistem penglihatan (visual)

b.Sistem keseimbangan telinga dalam (vestibular)

c.Sistem sensoris umum meliputi: sensori gerakan, tekanan dan posisi

(Wartonah, Tarwoto. 2006).

2.2.3 Fisiologi

Kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan dan kestabilan postur oleh aktivitas motorik tidak dapat dipisahkan dari faktor lingkungan dan sistem regulasi yang berperan dalam pembentukan keseimbangan. Tujuan dari tubuh mempertahankan keseimbangan adalah menyanggah tubuh melawan gravitasi dan faktor eksternal lain, untuk mempertahankan pusat massa tubuh agar seimbang dengan bidang tumpu, serta menstabilisasi bagian tubuh ketika bagian tubuh lain bergerak.

Keseimbangan terbagi atas dua kelompok, yaitu :

a. Keseimbangan statis.

Kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan pada posisi tetap (sewaktu berdiri dengan satu kaki yang berdiri diatas papan keseimbangan).

b. keseimbangan Dinamis

kemampuan tubuh untuk menjaga posisi kepala pada saat merespon gerakan rotasi angular (perputaran).

(Potter, Patricia A, 2005)

2.2.4 Manifestasi Klinis

Pasien-pasien sering menggambarkan masalah keseimbangan tubuh dengan istilah vertigo, pusing, berkunang-kunang dan sakit akibat gerakan. Namun, tidak semua gejala ini selalu disebabkan oleh gangguan sistem vestibular. Meskipun satu orang menggambarkan gangguan keseimbangan dengan menggunakan satu atau lebih dengan istilah ini, orang lain mungkin menggunakan kombinasi yang berbeda dari istilah-istilah ini untuk menggambarkan kondisi yang sebenarnya sama. Faktanya, beberapa orang akan menggunakan kata pusing untuk menunjukkan bahwa mereka tidak sedang dalam kondisi yang baik. (Lumbatobing, 2007)

Bentuk gangguan keseimbangan yang sering dijumpai adalah:

a. Pusing

pusing adalah sebuah rasa berputar, mabuk, atau tidak stabil. Terdapat perasaan tidak seimbang (disequilibrium) tanpa suatu sensasi membalik atau memutar yang jelas.

b. Rasa tidak seimbang (Disekuilibrium)

Keluhan ini dapat diakibatkan oleh berbagai kelainan, misalnya gangguan vestibular, gangguan proprioseptif (pada tabes dorsalis) dan penyakit susunan saraf pusat.

c. Kepala terasa ringan atau enteng

Keluhan ini dapat disebabkan oleh efek samping obat, seperti obat hipertensi, obat penenang. Keluhan ini juga dapat diakibatkan oleh gangguan sistemik, seperti demam.

d. Pingsan

Keluhan ini sering dijumpai pada gangguan homeostatik (gangguan aliran darah) termasuk penyakit jantung, anemia dan juga obat-obatan.

e. Berkunang-kunang (Lightheadedness)

Berkunang-kunang disebabkan oleh penurunan sementara aliran darah ke otak. Sensasi ini dapat terjadi karena banyak sebab termasuk efek obat dan masalah jantung atau pembuluh darah.

f. Vertigo (Halusinasi gerakan)

Vertigo mengacu kepada suatu halusinasi gerakan yang lurus (lurus ke depan), jatuh atau mengayun-ayun. Vertigo juga sering dipakai untuk menggambarkan sensasi memutar atau membalik.

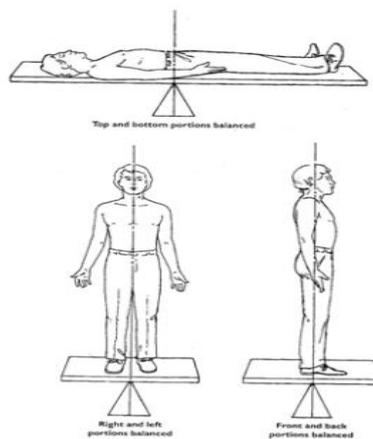
(Lumbantobing, 2007)

2.2.5 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Tubuh

Gangguan keseimbangan ini cukup beragam, sehingga banyak di antara para penderita sulit mengemukakan keluhannya secara rinci dan tepat. Ada yang muncul saat berbaring pada posisi tertentu, ada yang saat tengadah. Ada lagi penderita yang gejalanya mereda sendiri setelah mengalami vertigo selama beberapa hari. Namun setelah mereda, penderita masih diganggu oleh rasa tidak stabil. (Lumbantobing, 2007)

Untuk bisa mengetahui munculnya penyakit ini, kita perlu menengok sistem keseimbangan tubuh. Dalam otak terdapat alat keseimbangan tubuh sentral dan alat keseimbangan perifer (tepi). Otak kecil (cerebellum) yang letaknya di

bagian belakang kepala merupakan pusat keseimbangan sentral. Oleh sebab itu kalau kepala bagian belakang terbentur atau cedera pasti sistem keseimbangan kita akan terganggu dan muncullah gangguan vertigo. Sedangkan alat keseimbangan perifer meliputi alat keseimbangan dalam telinga (vestibular). Sifatnya sangat sensitif terhadap perubahan atau kelainan apa pun pada organ tersebut. (Potter & Perry, 2005)



Gambar 2.1. Pusat keseimbangan Tubuh (Alimul, Azis. 2007)

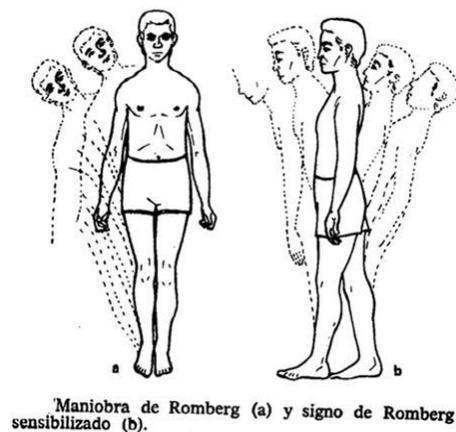
2.2.6 Pemeriksaan Keseimbangan Tubuh

Menurut Lumbatobing (2007) tes keseimbangan dapat diuraikan sebagai berikut yaitu :

a. Tes Romberg

Untuk melakukan tes romberg pasien diminta untuk berdiri dengan kedua kaki (tungkai) yang dirapatkan atau saling menempel, tumit kaki yang satu berada didepan jari-jari kaki yang lainnya (tendon). Lengan dilipat pada dada kemudian

pasien disuruh untuk menutup matanya. Pemeriksa harus berada di dekat pasien untuk mengawasi bila pasien tiba – tiba terjatuh. Tes ini berguna untuk menilai adanya disfungsi sistem vestibuler. Hasil romberg positif bila pasien kehilangan keseimbangan atau terjatuh setelah menutup mata selama 30 detik atau lebih. Pasien dengan gangguan serebelum akan terjatuh atau hilang keseimbangan pada saat berdiri meskipun dengan mata terbuka.

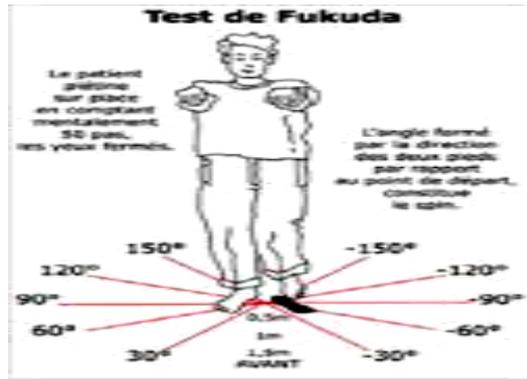


Gambar 2.1

Tes Romberg (Lumbatobing,2007)

b. Tes melangkah ditempat (*stepping test*)

Penderita disuruh berjalan ditempat, dengan mata tertutup, sebanyak 50 langkah dengan kecepatan seperti berjalan biasa. Sebelumnya dikatakan kepada pasien bahwa pasien harus berusaha agar tetap ditempat, dan tidak beranjak selama tes ini. Tes ini dapat mendeteksi gangguan vestibular. Kedudukan akhir dianggap abnormal bila penderita beranjak lebih dari 1 meter atau badan berputar lebih dari 30 derajat dari posisi semula.

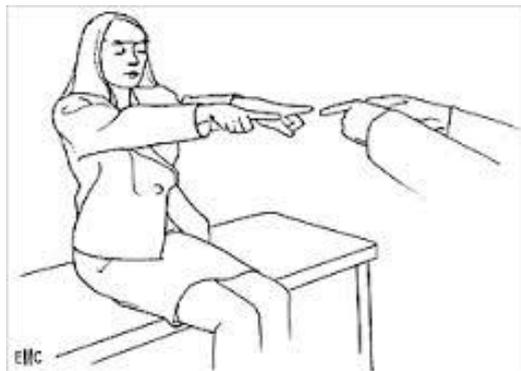


Gambar 2.2

stepping test (Lumbatobing,2007)

c. Salah tunjuk (*past-pointing*)

Penderita disuruh merentangkan lengannya dan telunjuknya menyentuh telunjuk pemeriksa. Kemudian pasien disuruh menutup mata, mengangkat lengannya tinggi-tinggi (sampai vertikal) dan kemudian kembali ke posisi semula. Tes ini dilakukan dengan lengan kanan dan lengan kiri. Disamping pasien disuruh mengangkat lengannya tinggi-tinggi, dapat pula dilakukan dengan menurunkan ke bawah sampai vertikal, dan kemudian kembali ke posisi semula.



Gambar 2.3

past-pointing (Lumbatobing,2007)

2.3 Stres

2.3.1 Pengertian Stres

Stres adalah suatu kondisi dinamik dalam mana 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). Kandala atau tuntutan yang dikaitkan dengan apa yang diinginkan dan hasilnya dipersepsikan sebagai tidak pasti dan tidak penting. (Susilawati dkk, 2005).

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 memedulikan apakah penyebab stres tersebut positif atau negatif. Respons tubuh dapat diprediksi tanpa memperhatikan stressor atau penyebab tertentu. (Yosep, Iyus, 2007)

2.3.2 Faktor-Faktor Yang Mengebabkan Stres

- a) Lingkungan yang asing
- b) Kehilangan kemandirian sehingga mengalami ketergantungan dan memerlukan bantuan orang lain.
- c) Berpisah dengan pasangan dan keluarga.
- d) Masalah biaya
- e) Kurang informasi
- f) Ancaman akan penyakit yang parah.

(Susilawati dkk, 2005).

2.3.3 Derajat Stres

Menurut Suliswati dkk.(2005) membagi stress menjadi tiga bagian yaitu:

- a) Stres ringan yaitu stressor yang dihadapi seseorang secara teratur seperti terlalu banyak tidur. Situasi seperti ini biasanya berlangsung beberapa menit atau jam dan belum berpengaruh kepada fisik dan mental hanya saja mulai sedikit tegang.
- b) Stres sedang yaitu berlangsung lebih lama sesuai dengan peristiwa yang dialami sampai tingkat tertentu, misalnya perselisihan yang tidak terselesaikan.
- c) Stres berat yaitu situasi kronis yang dapat berlangsung beberapa minggu sampai beberapa tahun, seperti perselisihan perkawinan, penyakit yang tak kunjung sembuh, kesulitan finansial yang berkepanjangan. Pada keadaan stress berat ini individu sudah mulai ada gangguan fisik dan mental

2.3.4 Manajemen stress

Menurut Iyus, Yosep (2007) Manajemen stress merupakan upaya mengelola stress dengan baik, bertujuan untuk mencegah dan mengatasi stress agar tidak sampai ke tahap yang paling berat.

Beberapa manajemen stress yang dapat dilakukan adalah:

- a) Mengtur diet dan nutrisi
- b) Istirahat dan tidur
- c) Olahraga teratur

- d) Berhenti merokok
- e) Hindari minumam keras
- f) Mengatur berat badan

2.3.5 Penatalaksanaan Stres

Penatalaksanaan stress yang umum nya dapat dilakukan dengan cara:

- a) Menarik nafas dalam-dalam
- b) Menghitung mundur dari sepuluh kesatu
- c) Menarik nafas dalam lagi, dengan hitungan 1-10 pelan-pelan hembuskan nafas dan ulangi penghitungan mundur .
- d) bernfas dengan menggunakan cuping hidung secara bergantian
- e) Relaksasi progresif
- f) Biofeedback (Meningkatkan pengendalian kesadaran fungsi tubuh yang tidak di sadari , seperti tekanan darah)
- g) Lakukan sentuhan teraupetik
- h) Roffing (Menyejajarkan kembali struktur tubuh dengan memijat jaringan untuk meningkat relaksasi dan kenyamanan)
- i) Bioenergetik (Menurunkan ketegangan otot dengan cara pelepasan emosi)
- j) Latihan otogenik (Mengatur sistem syaraf otonom secara mandiri)
- k) Visualisasi atau membayangkan
- l) Berhenti berfikir sejenak
- m) Menolak hal-hal negatif atau bicara sendiri yang tidak rasional .

(Kusuma Wati, Farida dkk. 2010)

2.3.6 Hubungan Stres Dengan Penyakit vertigo

Berbeda jenis penyakit vertigo, berbeda pula penyebabnya. Walaupun kesemuanya pada dasarnya berhubungan dengan saraf di kepala, penyakit vertigo ini pun penyebabnya berbeda dari berbagai jenis sakit kepala. Pada kebanyakan kasus, sakit kepala ini disebabkan oleh faktor psikologis, yaitu stress. (Siswanto, 2007).

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 porsinya. Orang yang dalam kondisi stres 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 O^2 (oksigen) masuk ke otak yang akan menyebabkan penyakit vertigo. (Alimul, Azis. 2007)

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 stres meski penderita mengalami kepala berputar tujuh keling sampai muntah-muntah namun jika stres dapat di tanggulangi penyakit vertigo pun juga dapat teratasi (hilang). (Patricia A, Potter 2005)

2.4 Konsep Tidur

2.4.1 Pengertian

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, 2000)

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. 2010)

2.4.2 Tahapan Dalam Tidur

Menurut Kalat James W, 2010 tidur “istirahat” adalah sebuah kondisi yang terspesialisasi dari hasil evolusi yang memiliki fungsi tertentu. Tahapan tidur dapat dikategorikan menjadi dua yaitu :

a) Tidur Paradoks (NREM)

Tidur paradoks merupakan tidur pulas (istilah paradoks berarti pernyataan yang seolah-olah bertentangan dengan tidur REM). Tidur paradoks juga disebut dengan istilah pergerakan mata tidak cepat. Sebagai dasar pengukuran kepulasan tidur berdasarkan asumsi bahwa pergerakan mata akan berhenti ketika tidur.

b) Tidur REM

Tidur Rem merupakan tidur tidak pulas (istilah Rem berarti pernyataan yang seolah-olah bertentangan dengan tidur paradoks). Tidur REM dikenal dengan tidur “mimpi”. Tidur Rem ini juga disebut dengan tidur gerak mata cepat yang disebut dengan nama tidur *Rapid Eye Movement* (REM).

2.4.3 Gangguan Tidur

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, 2007)

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 perkinson, tumor otak, depresi, kegelisahan serta gangguan saraf dan gangguan psikologis lainnya. (Siswanto, 2007)

2.4.4. Fungsi Dan Manfaat Tidur

Tidur memiliki beragam manfaat. Hal-hal yang terjadi selama tidur antara lain otot-otot diistirahatkan, metabolisme menurun atau meningkat, penyusunan ulang protein di otak, mengorganisasi ulang dan memperkuat memori atau daya ingat, konsentrasi, kewaspadaan dan suasana hati juga sangat mempengaruhi. Seseorang yang kekurangan tidur mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi dan lebih rentan terhadap penyakit. (Alimul, Azis. 2007)

Fungsi tidur yaitu memperbaiki keadaan fisiologis, melepaskan stres dan ketegangan, memulihkan keseimbangan tubuh diantaranya pusat-pusat neuron atau saraf. Secara tradisional fungsi tidur dipandang seseorang sebagai waktu untuk memperbaiki dan menyiapkan diri pada waktu periode bangun, memperbaiki proses biologis dan memelihara fungsi jantung yang berperan dalam belajar, memori dan adaptasi yang dapat mengembalikan konsentrasi dan aktivitas sehari-hari. Fungsi tidur ini dapat juga menghasilkan hormon pertumbuhan untuk memperbaiki serta memperbaharui epitel dan sel otak, dan juga memelihara kesehatan secara optimal dan dapat mengembalikan kondisi fisik seperti semula saat bangun tidur. (Danu, 2011)

2.4.5 Tanda-tanda Klinis Kekurangan Tidur

Ada beberapa tanda klinis yang perlu diketahui yang perlu diketahui pada pasien yang kurang istirahat dan tidur yaitu:

- a. Pasien yang mengungkapkan rasa capai atau capek
- b. Pasien yang mudah tersinggung dan mudah santai.
- c. Apatis (Berbicara pelo)

- d. Warna kehitam-hitaman sekitar mata dan konjung tiva merah.
- e. Sering kurang perhatian
- f. Pusing
- g. Mual dan muntah

(Robert Priharjo,2000)

2.4.6 Kebutuhan Tidur Menurut Tingkat Perkembangan

Lama tidur seseorang yang diperlukan tergantung usia. Semakin tua usia seseorang semakin sedikit lama tidur yang diperlukan.(James Kalat,2010)

Menurut Robert Priharja (2000) kebutuhan tidur menurut tingkat perkembangannya pada Tabel 2.1 adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1

Kebutuhan Tidur Menurut Tingkat Perkembangan

Tingkat Perkembangan	Kebutuhan Tidur Normal
BBL atau Neonatus (0 Sampai 3 bulan)	Tidur 14 sampai 18 jam perhari. Pernafasan teratur, garak tubuh sedikit, 50% tidur NREM. Siklus tidur 45 sampai 60 menit
Bayi (4 bulan sampai 1 tahun)	Tidur 12 sampai 14 jam perhari. 20% sampai 30% tidur REM. Tidur sepanjang malam.
Todler (1 sampai 4 tahun)	Tidur sekitar 11 sampai 12 jam perhari. 25% tidur REM . Tidur sepanjang malam hari dan tidur siang.
Pra sekolah (5 sampai 7 tahun)	Tidur sekitar 11 jam perhari. 20 % tidur REM.
Sekolah (8 sampai 13 Tahun)	Tidur sekitar 10 jam perhari. 20 % tidur REM.

Remaja atau Akil balik (14 sampai 18 tahun)	Tidur sekitar 8,5 sampai 11 jam perhari. 20% tidur REM.
Dewasa muda (19 sampai 28 tahun)	Tidur sekitar 7 sampai 9 jam perhari. 20% sampai 25% tidur REM.
Dewasa pertengahan (30 Tahun keatas)	Tidur 7 sampai 8 jam perhari. 20% sampai 25% tidur REM.
Dewasa tua atau lansia (50 tahun keatas)	Tidur sekitar 6 jam perhari. 20% sampai 25% tidur REM. Mengalami Insomia dan sering terbangun dan terjaga waktu tidur.

2.4.7 Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan Penyakit Vertigo

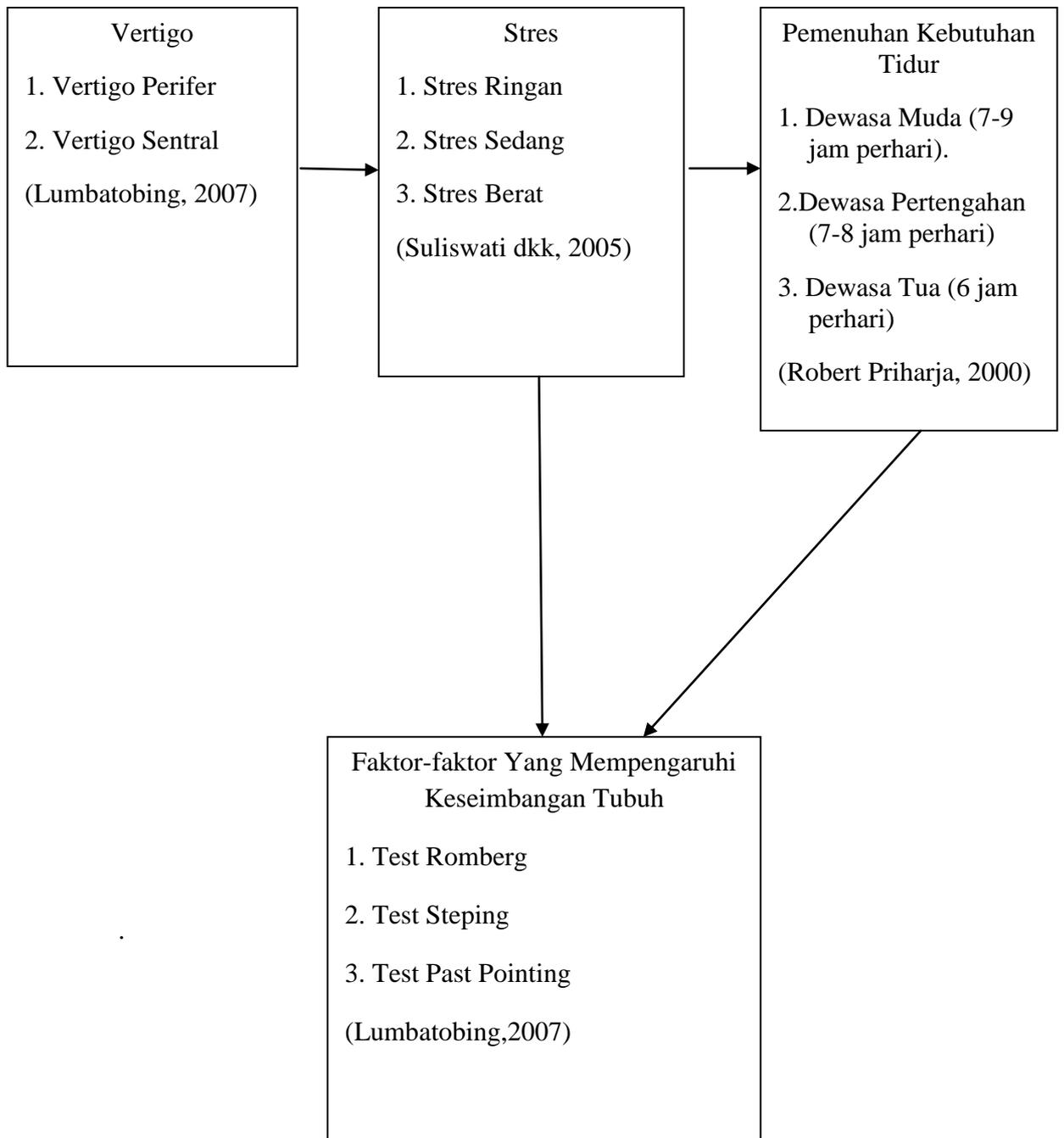
Fungsi tidur adalah suatu kebutuhan istirahat bagi seseorang setelah melakukan aktivitas seharian. Fungsi tidur dipercaya untuk mengembalikan, waktu untuk istirahat dan perbaikan untuk tubuh. Apabila kurang tidur atau istirahat bisa mengakibatkan pusing, gangguan konsentrasi, dan gangguan pada keseimbangan tubuh. Bahkan Satu malam tanpa tidur dapat meningkatkan aktivitas sistem imun secara sementara dan tubuh akan beraksi terhadap pangurangan 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, 2000)

Setiap seseorang memiliki kebutuhan tidur yang berbeda. Setelah beberapa hari mengalami pengurangan tidur seseorang akan mengalami, pusing, pening, kepala terasa enteng (berat), dan terganggunyakeseimbangan 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. 2007)

2.5 Kerangka Teori



Skema 2.1

Kerangka Teori

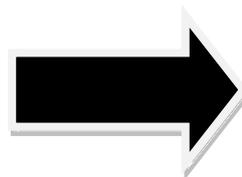
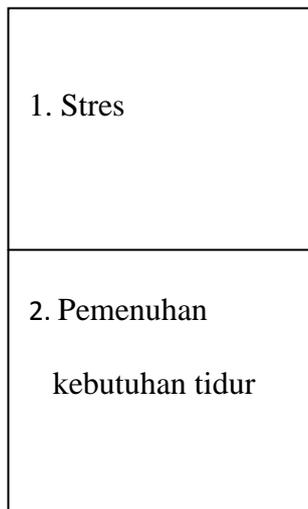
BAB III
KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

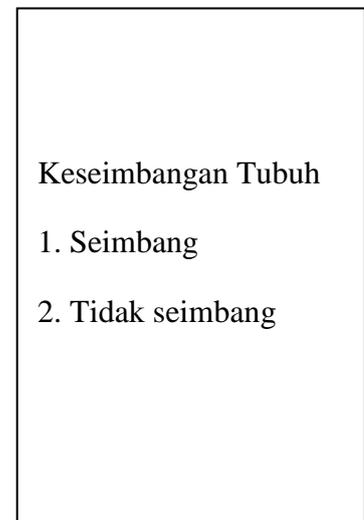
Mengacu kepada kerangka teori pada tinjauan pustaka penulis ingin meneliti hubungan Stres dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur dengan Keseimbangan Tubuh pada pasien Vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi. Kerangka konsep dalam penelitian ini dikembangkan berdasarkan beberapa teori dengan variabel independen pada penelitian ini adalah stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dan variabel dependen keseimbangan tubuh pada pasien vertigo.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada kerangka konsep berikut :

Variabel Independen



Variabel Dependen



Skema 3.1
Kerangka Konsep

3.2 Defenisi Operasional

Defenisi operasional, alat ukur, cara ukur, hasil ukur, dan skala ukur, dari masing-masing variabel yang akan diteliti dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 3.1
Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Variabel Dependen Keseimbangan Tubuh	Suatu keseimbangan tubuh yang berguna untuk mempertahankan keseimbangan tubuh ketika ditempatkan diberbagai posisi.	Lembaran observasi. Prosedur tes keseimbangan.	Pemeriksaan fisik tes keseimbangan: 1. Test Romberg 2. <i>Stepping Test</i> 3. <i>Past Pointing</i>	1. Seimbang: Bila hasil Test Negatif(-) 2. Tidak Seimbang: Bila hasil Test Positif (+)	Ordinal
2.	Variabel Independen Stres	Suatu realita atau kenyataan yang harus dihadapi dalam kehidupan yang mengganggu pikiran seseorang baik itu hal yang buruk yang tidak bisa dihindari.	Kuesioner Instrumen <i>Depresion Anxiety Stres Scale</i> (DASS)	Wawancara	1. Ringan Bila nilai 25 - 50 2. Sedang Bila nilai $\geq 50 - 75$ 3. Berat Bila nilai $> 75 - 100$	Ordinal

3.	Pemenuhan Kebutuhan Tidur	Suatu kebiasaan atau istirahat yang di perlukan oleh tubuh guna untuk menstabilkan anggota tubuh menjadi lebih fres dan kelihatan segar.	Kuisisioner Kuesioner Gangguan Ritme Sikardian (Kebutuhan Tidur)	Wawancara	1. Terganggu < Mean 2. Tidak Terganggu ≥ Mean	Ordinal
----	---------------------------	--	---	-----------	--	---------

3.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih, variabel yang diharapkan bila menjawab suatu pernyataan dalam suatu penelitian. Setiap hipotesis terdiri dari suatu unit atau bagian dari permasalahan. (Nursalam, 2011)

Ha : Ada hubungan antara stres dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014.

Ho : Tidak ada hubungan antara stres dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014.

Ha : Ada hubungan antara pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014.

Ho : Tidak ada hubungan antara pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian *deskriptif analitik* yaitu suatu metode yang dilakukan dengan tujuan untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan yang objektif. Penelitian deskriptif analitik sering digunakan dalam pelayanan kesehatan, terutama dalam rangka mengadakan perbaikan dan peningkatan program-program pelayanan dalam kesehatan (Notoatmodjo,2002)

Penelitian *deskriptif analitik* ini menggunakan *crosssectional* yang menelaah hubungan antara dua variabel dari sekelompok subjek yaitu untuk mengetahui “Hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo diPoli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014”.

4.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

4.2.1 Tempat Penelitian

Setelah dilakukan survey di rumah sakit lain, maka peneliti tertarik melakukan Penelitian diPoli Neurologi RSSN Bukittinggi karena rumah sakit RSSN Bukittinggi merupakan salah satu rumah sakit yang memiliki tenaga kesehatan neurologi (dokter spesialis) serta pemeriksaan penunjang yang lengkap. Berdasarkan survey awal jumlah pasien vertigo yang berkunjung di rumah sakit RSSN Bukittinggi khususnya di Poli Neurologi berjumlah 32 orang perbulan. Maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi.

4.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni – Juli 2014 yang dilakukan di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi.

4.3 Populasi Dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian adalah setiap subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. (Nursalam, 2003)

Pada penelitian ini yang menjadi populasinya adalah semua pasien vertigo yang berobat di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi yaitu sejumlah 32 orang pada bulan Desember 2013 (Data Medikal Record, RSSN Bukittinggi, 2013).

4.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. (Nursalam, 2008).

Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. (Notoatmodjo, 2002).

Dalam penelitian ini menggunakan *Accidental sampling*, yaitu subjek yang dijadikan sampel karena kebetulan pasien vertigo yang berobat di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi pada saat melakukan penelitian.

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

Keterangan:

N :Jumlah Populasi

n : Jumlah Sampel

d : Tingkat Kepercayaan ($\alpha = 0,05$)

$$\text{maka : } n = \frac{N}{1+N(d)^2} = \frac{32}{1+32(0,05)^2} = \frac{32}{1,08} = 30 \text{ Orang}$$

(Nursalam,2002)

Penelitian sampel ini memiliki kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

a) Kriteria inklusi

kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target dan terjangkau yang akan diteliti atau kerarakteristik sampel yang layak di teliti.

Kriteria sampel inklusi:

- 1) Pasienvertigo yang berobat diPoli NeurologiRSSN Bukittinggi.
- 2) Mampu dan bersedia melakukan tes keseimbangan tubuh.
- 3) Tidak mengalami kelemahan anggota gerak.
- 4)Bersedia Menjadi responden

b) Kriteria Eksklusi

kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien vertigo yang berobat di Poli Neurologi yang tidak bersedia menjadi responden. Dari sekian responden selama melakukan penelitian, tidak ada responden yang tidak mengikuti penelitian (drup out).

4.3.3 Teknik sampling

Teknik sampling adalah cara menentukan sampel. Teknik sampling yang digunakan *Accidental sampling*, yaitu : subjek dijadikan sampel karena kebetulan di jumpai di tempat dan waktu secara bersamaan yang berobat di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi pada pengumpulan data (Nursalam, 2001).

4.4 Pengumpulan Data Penelitian

4.4.1 Cara Pengumpulan Data Penelitian

Sebelum penelitian berlangsung peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti, kemudian peneliti menjelaskan tentang tujuan penelitian dan meminta kesediaan atau izin untuk menjadi responden dengan meminta pasien menandatangani surat persetujuan menjadi responden.

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juni – Juli 2014 kepada responden dengan cara mengisi lembaran kuisioner yang berhubungan dengan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur, yang pengisiannya dilakukan oleh peneliti dengan menanyakan langsung kepada responden, dimana sebelumnya peneliti terlebih

dahulu memberikan penjelasan kepada responden tentang stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo. Kemudian peneliti melakukan pemeriksaan keseimbangan tubuh terhadap responden yang berupa test Romberg, *stepping test*, dan *past-pointing* yang berdasarkan prosedur pemeriksaan keseimbangan tubuh (Lampiran 4 bagian IV), dan setelah itu peneliti mengisi lembar observasi yang berdasarkan hasil pemeriksaan keseimbangan tubuh responden.

Setelah lembar kuisioner diisi oleh responden kemudian responden dikumpulkan kembali, semua pernyataan di periksa oleh peneliti apakah semua item pernyataan telah dijawab atau telah terisi, setelah itu peneliti memberikan skor pada tiap-tiap pernyataan tersebut.

4.4.2 Alat Pengumpulan Data

Berdasarkan alat pengumpulan data, alat yang digunakan dalam pengumpulan data ini berbentuk lembar kuisioner yaitu yang berupa :

a. Lembar kuesioner

- 1) Bagian I yang berisi tentang karakteristik responden yang terdiri dari :
Umur, pendidikan, pekerjaan dan jenis kelamin pasien yang diisi di kolom checklis oleh responden.
- 2) Bagian II yang berisi lembar kuesioner yang berisi pernyataan tentang stres dan pemenuhan kebutuhan tidur yang terdiri dari :

- a) Instrumen stres dengan menggunakan modifikasi dari *Instrumen Depression Anxiety Stress Scale (DASS)* yang terdiri dari 25 pernyataan tentang stres. Kemudian instrumen (DASS) tersebut menggunakan skala likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban. Dari masing-masing jawaban tersebut diberi nilai atau skor yang terdiri dari: 1=Tidak pernah, 2=Kadang-kadang, 3=Sering, 4=Selalu yang diisi pada kolom checklis.
- b) Instrumen pemenuhan kebutuhan tidur dengan menggunakan modifikasi dari *gangguan ritmesikardian* (pemenuhan kebutuhan tidur) yang terdiri dari 20 pernyataan tentang pemenuhan kebutuhan tidur yang menggunakan skala likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban. Dari masing-masing jawaban tersebut diberi nilai atau skor yang terdiri dari: 1=Tidak pernah, 2=Kadang-kadang, 3=Sering, 4=Selalu yang diisi pada kolom checklis.

b. Lembar Observasi

Yang berisikan hasil pemeriksaan tes keseimbangan yang terdiri dari test Romberg, *stepping test* dan *past pointing* yang akan dilakukan terhadap responden dan kemudian hasil yang telah didapat di isi pada kolom checklis oleh peneliti sesuai dengan hasil pemeriksaan. Jika hasilnya negatif (-) maka responden tidak mengalami gangguan pada keseimbangan tubuh dan jika hasilnya positif (+) maka responden mengalami gangguan pada keseimbangan tubuh.

4.4.3 Uji Coba Kuesioner

Sebelum penelitian berlangsung maka dilakukan uji coba instrumen yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen dapat dipahami atau dimengerti oleh responden. Jika hasilnya memerlukan perbaikan maka peneliti melakukan revisi pada instrumen penelitian. Uji coba dilakukan kepada populasi yang memiliki kriteria sampel yang telah ditetapkan. Sampel yang telah diuji cobakan tidak dimasukkan kedalam sampel penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mengambil 5 orang responden untuk dilakukan uji coba kuesioner, setelah ditanya pada responden ternyata responden paham dan mengerti tentang pernyataan-pernyataan tentang stres dan pemenuhan kebutuhan tidur yang dibacakan oleh peneliti. Maka dari itu tidak ada perbaikan terhadap instrumen penelitian tersebut.

4.4.4 Prosedur Pengumpulan Data

a. Persiapan Penelitian

- 1) Memperoleh persetujuan pelaksanaan penelitian oleh pihak kampus Perintis Bukittinggi.
- 2) Memperoleh izin penelitian dari direktur RSSN Bukittinggi.
- 3) Mendapatkan izin dari Diklat untuk keruangan penelitian dan meminta izin untuk melakukan penelitian.
- 4) Meminta data ke Medical Record RSSN Bukittinggi untuk data awal.
- 5) Meminta persetujuan dari kepala ruangan di tempat penelitian yaitu di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi.

- 6) Melakukan survey awal atau studi awal dengan menanyakan kepada responden keluhan yang dialami dan alasan datang ke Poli Neurologi RSSN Bukittinggi.
- 7) Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan seminar proposal.

b. Penatalaksanaan Penelitian

- 1) Peneliti terlebih dahulu menentukan responden terhadap pasien yang datang berobat ke Poli Neurologi RSSN Bukittinggi yang mengalami penyakit vertigo yang berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
- 2) Peneliti meminta izin ke kepala ruangan Poli Neurologi RSSN Bukittinggi untuk melakukan penelitian.
- 3) Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti kepada responden yang berkaitan dengan pemeriksaan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo.
- 4) Meminta persediaan atau izin kepada responden dan keluarga pasien tentang apakah bersedia menjadi responden dan apakah bersedia melakukan tes keseimbangan yang akan dilakukan oleh peneliti yang didampingi oleh perawat yang bertugas.
- 5) setelah itu peneliti melakukan pengambilan data kepada calon responden dengan mengajukan lembar persetujuan (informed consent) apakah responden bersedia atau tidak. Setelah calon responden bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini maka responden diminta untuk menandatangani informed consent sebagai

bukti kesediaannya menjadi responden dengan menanyakan nama serta alamat responden.

- 6) Setelah responden menandatangani informed consent maka peneliti melakukan pengisian lembar kuesioner yang dibacakan oleh peneliti kepada responden yang terdiri dari karakteristik responden, lembar kuesioner yang terdiri dari pernyataan – pernyataan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur yang diisi pada kolom checklist oleh peneliti yang ditanyakan langsung kepada responden tersebut.
- 7) Setelah lembar kuesioner diisi oleh peneliti, setelah itu peneliti mengajarkan kepada responden bagaimana cara pemeriksaan tes keseimbangan yang terdiri dari tes romberg, *steping test* dan *past-pointing*. Setelah itu peneliti meminta kepada responden untuk melakukan tes pemeriksaan keseimbangan tubuh.
- 8) Setelah responden melakukan tes keseimbangan peneliti menilai keseimbangan pasien yang mengalami vertigo, apakah keseimbangannya terganggu atau tidak dengan cara mengisi lembar observasi yang berisikan pernyataan tentang pemeriksaan keseimbangan tubuh, apakah hasilnya positif (+) atau negatif (-) yang mengalami gangguan keseimbangan tubuh.
- 9) Setelah itu mengucapkan terima kasih kepada pasien dan keluarga pasien atas kesediaannya dan atas waktu yang telah diberikannya.

c. Tahap Penyelesaian Laporan Penelitian

- 1) peneliti melakukan penyusunan data, analisa data dan pembahasan hasil penelitian.
- 2) konsultasi dengan pembimbing.
- 3) Seminar hasil penelitian atau seminar skripsi.
- 4) Melakukan penyempurnaan hasil penelitian atau revisi penelitian.

4.5 Cara Pengolahan Dan Analisis Data

4.5.1 Cara Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul pada penelitian ini akan dianalisa melalui tahap-tahap berikut:

a. Editing

Penyuntingan data dilakukan sebelum proses pemasukan data dan sebaliknya dilakukan dilapangan agar data yang salahnya meragukan dan masih dapat ditelusuri kembali pada responden sehingga diharapkan akan memperoleh data yang valid dan setelah dilakukan penelitian semua kuesioner terisi dengan lengkap.

b. Coding

Pada tahap ini yang dilakukan oleh peneliti adalah memberikan, simbol bagi tiap-tiap data dari alat ukur, kegunaan coding adalah untuk mempermudah saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entri data dan mengklasifikasi jawaban-jawaban responden kedalam kategori. Kategori yang dilakukan dengan cara memberi tanda atau kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban

yang terdiri dari untuk kategori stres yaitu stres ringan diberi kode 1, sedang 2, dan berat 3, untuk kategori pemenuhan kebutuhan tidur yaitu tidak terganggu diberi kode 0 dan terganggu diberi kode 1, untuk kategori keseimbangan tubuh yaitu seimbang diberi kode 0 dan tidak seimbang diberi kode 1.

c. Tabulating

Setelah instrumen diisi dengan baik, kemudian ditabulasi dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan tabel distribusi kolerasi.

d. Processing atau entry data

Pada tahap ini dilakukan kegiatan proses data terhadap semua kuisioner dan format observasi yang lengkap dan berbentuk dianalisa. Pengolahan data dilakukan dengan sistem komputerisasi dengan menggunakan rumus *Chi Square* dengan menggunakan komputerisasi.

e. Cleaning

Cleaning (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut dimungkinkan terjadi pada saat kita mengentry Komputer.

4.5.2 Analisa Data

Penelitian ini merupakan penelitian untuk mengetahui hubungan antara dua variabel bebas (independen variabel) dan variabel terikat (dependen variabel).

Adapun tahap-tahap analisa data sebagai berikut (Notoatmodjo, 2002) :

a. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendiskriptifkan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Pada penelitian ini analisa univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi bukti langsung tentang stres dan pemenuhan kebutuhan tidur serta keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di Poli Neurologi RRSN Bukittinggi.

Kemudian seluruh variabel yang digunakan kemudian ditampilkan kedalam distribusi frekuensi masing-masing variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan persentase.

$$\text{Rumus : } P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Frekuensi

N = Jumlah responden

(Arikunto,2002)

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa yang digunakan untuk melihat hubungan antara stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo dengan menggunakan uji statistik menggunakan rumus *chi-square* (χ^2) dengan tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$

Data diolah secara komputerisasi sesuai dengan data dan tujuan penelitian. Untuk mencari hubungan 2 variabel yang digunakan yaitu table silang *chi-square* dengan angka kepercayaan 95% . (Budiman Candara, 1995 : 90).

Kriteria pengujian diterjemahkan apabila $p \text{ value} \leq \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a di terima berarti hasil uji bermakna sehingga tidak adanya hubungan antara stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo, akan tetapi jika $p \text{ value} \geq \alpha$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga adanya hubungan antara stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo.

Rumus Chi Square :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Keterangan :

χ^2 : Chi Square

O: Nilai yang diperoleh dari penelitian

E : Nilai yang diharapkan

(Nursalam,2002)

4.6 Etika Penelitian

Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti menjelaskan terlebih dahulu tujuan penelitian yaitu untuk melindungi hak subjek, menjamin kerahasiaan responden dan kemungkinan terjadinya ancaman terhadap responden serta

menyediakan informed consent untuk ikut serta dalam penelitian. Peneliti meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan.

4.6.1 *Informed Consent*

Merupakan suatu bentuk persetujuan antara peneliti dan responden peneliti dengan memberikan lembaran persetujuan, yang diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk responden tentang kesediaan responden dengan meminta responden untuk menandatangani informed consent sebagai bukti kesediaannya menjadi responden.

4.6.2 *Anatomy (Tampa nama)*

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

4.6.3 *Confidentiality (Kerahasiaan)*

Merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah lain. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Proses pengumpulan data tentang hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo di poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014 ini, berlangsung selama 4 minggu yaitu yang dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2014 di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi. Pengumpulan data ini menggunakan instrumen penelitian berupa lembar kuesioner yang berhubungan dengan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur, dan lembar observasi pemeriksaan keseimbangan tubuh.

Kemudian peneliti melakukan pemeriksaan keseimbangan terhadap responden yang berupa test Romberg, *Stepping test*, dan *Past-Pointing* yang berdasarkan prosedur pemeriksaan keseimbangan tubuh, dan setelah itu peneliti mengisi lembar observasi yang berdasarkan hasil pemeriksaan keseimbangan tubuh responden yang terdiri dari hasil pemeriksaan positif dan negatif terhadap 30 responden. Penelitian ini dilakukan kepada seluruh pasien vertigo yang berobat di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi tahun 2014.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Analisa Univariat

a. Stress

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Kejadian Stress Pasien Vertigo
Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi
Tahun 2014

1	Stress	f	%
1.	Ringan	12	40
2.	Sedang	14	46,7
3.	Berat	4	13,3
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa 14 (46,7%) hampir sebagian pasien vertigo mengalami kejadian stres sedang.

b. Pemenuhan Kebutuhan Tidur

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien Vertigo
Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi
Tahun 2014

No	Kebutuhan Tidur	f	%
1.	Tidak terganggu	12	40
2.	Terganggu	18	60
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa 18 (60%) lebih dari separoh pasien vertigo dengan kategori pemenuhan kebutuhan tidur terganggu.

c. **Keseimbangan Tubuh**

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Keseimbangan Tubuh Pasien Vertigo
Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi
Tahun 2014

No	Keseimbangan Tubuh	f	%
1.	Seimbang	14	46,7
2.	Tidak Seimbang	16	53,3
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa 16 (53,3%) lebih dari sebagian pasien vertigo dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang.

5.1.2 Analisa Bivariat

a. **Hubungan Stress dengan Keseimbangan Tubuh**

Tabel 5.4
Hubungan Stress dengan Keseimbangan Tubuh Pasien Vertigo
Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi
Tahun 2014

No	Stress	Keseimbangan Tubuh				Total		p
		Seimbang		Tidak Seimbang		f	%	
		f	%	f	%			
1.	Ringan	9	75	3	25	12	100	0,039
2.	Sedang	4	28,6	10	71,4	14	100	
3.	Berat	1	25	3	75	4	100	
Jumlah		14	46,7	16	53,3	30	100	

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa dari 14 pasien vertigo yang mengalami kejadian stress sedang, 10 (71,4%) dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang. Berdasarkan hasil analisa

statistik (P value = 0,039) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian stress dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo.

b. Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Tidur dengan Keseimbangan Tubuh

Tabel 5.5
Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Tidur dengan Keseimbangan Tubuh
Pasien Vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi
Tahun 2014

No	Kebutuhan Tidur	Keseimbangan Tubuh				Total		p	OR (95% CI)
		Seimbang		Tidak Seimbang		f	%		
		f	%	f	%				
1.	Tidak terganggu	10	83,3	2	16,7	12	100	0,004	17,500
2.	Terganggu	4	22,2	14	77,8	18	100		(2,667-114,846)
Jumlah		14	46,7	16	53,3	30	100		

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa dari 18 responden dengan gangguan pemenuhan tidur, tercatat 14 (77,8%) responden dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang. Sedangkan dari 12 pasien yang tidak mengalami gangguan kebutuhan tidur, tercatat 2 (16,7%) dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang.

Hasil analisa statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo (P value = 0,004) dan pasien dengan gangguan kebutuhan tidur berpeluang dengan hasil 17,5 dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang dibandingkan pasien yang tidak mengalami gangguan kebutuhan tidur.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Analisa Univariat

a. Stress

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.1 diketahui bahwa 14 (46,7%) dari 30 orang pasien vertigo mengalami kejadian stress ringan, 12 (40%) stress ringan dan 4 (13,3%) pasien mengalami kejadian stress berat.

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. (Joesoef AA, 2006)

Stres adalah suatu kondisi dinamik dalam mana 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). Kendala atau tuntutan yang dikaitkan dengan apa yang diinginkannya dan hasilnya dipersepsikan sebagai tidak pasti dan tidak penting. (Susilawati dkk, 2005).

Hasil penelitian Jasmen Manarung 2008, diperoleh bahwa terdapat hubungan antara stres dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo, dengan hasil frekuensi tertinggi 58,5 % stres sedang, 32,5 % stres ringan dan 21,5% stres berat. Maka dari itu ada nya hubungan antara stres dengan penyakit vertigo.

Menurut asumsi peneliti sebagian besar pasien vertigo mengalami kejadian stress baik itu stress ringan, sedang, atau berat. Pada umumnya pasien dengan kejadian stress diakibatkan oleh penyakit vertigo yang sering kambuh yang

mengakibatkan kegelisahan, berdebar-debar dan bahkan menjadi masalah bagi seseorang yang mengakibatkan sakit kepala.

b. Pemenuhan Kebutuhan Tidur

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.2 diketahui bahwa 18 (60%) dari 30 pasien vertigo mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan tidur dan 12 (40%) tidak mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan tidur.

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. 2007)

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,2000).

Hasil penelitian dari Dedi Suhendar 2010, menyatakan bahwa frekuensi hasil penelitian yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo, dari 161 pasien vertigo di RS Sukanto Jakarta terlihat bahwa 95 orang (59%) kebutuhan tidurnya terganggu dan 66 orang (41%) kebutuhan tidurnya tidak terganggu.

Menurut asumsi peneliti mayoritas penderita vertigo mengalami pemenuhan kebutuhan tidur, karena salah satu faktor penyebab kejadian vertigo adalah kurangnya frekuensi tidur yang dapat menurunkan daya tahan tubuh, sehingga seseorang yang kurang tidur sering mengalami pusing, sakit kepala, sukar berkonsentrasi serta berbagai kendala lainnya.

c. Keseimbangan Tubuh

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.3 diketahui bahwa terdapat 16 (53,3%) dari 30 orang pasien dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang dan 14 (46,7%) dengan kategori keseimbangan tubuh seimbang.

Keseimbangan tubuh adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh ketika ditempatkan di berbagai posisi dan kemampuan untuk mempertahankan postur dan pusat gravitasi yang dapat dicapai pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak dan jongkok. Semakin sejajar dengan postur tubuh dan semakin besar keseimbangannya. (Potter, Patricia A, 2005).

Keseimbangan tubuh juga bisa diartikan sebagai kemampuan relatif untuk mengontrol pusat massa tubuh (*center of mass*) atau pusat gravitasi (*center of gravity*) terhadap bidang tumpu (*base of support*). Keseimbangan melibatkan berbagai gerakan di setiap segmen tubuh dengan didukung oleh sistem

muskuloskeletal dan bidang tumpu. Kemampuan untuk menyeimbangkan massa tubuh dengan bidang tumpu akan membuat manusia mampu untuk beraktivitas secara efektif dan efisien.(Asmadi. 2008).

Menurut hasil penelitian Mirazal Diza 2009, dengan judul Pengaruh Senam Vertigo Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo Di RS Siti Khodijah Sepanjang, dari 30 pasien pada bulan Desember 2009, 17 responden (56,6 %) yang mengalami gangguan keseimbangan tubuh dan 13 responden (43,3%) tidak mengalami gangguan keseimbangan tubuh.

Menurut asumsi peneliti dengan keseimbangan tubuh ini merupakan suatu penyakit yang berhubungan dengan terganggunya psikologis seseorang seperti pusing, mual , muntah dan gangguan keseimbangan tubuh lainnya. Keseimbangan tubuh ini sangat berhubungan dengan penyakit vertigo karena penyakit vertigo merupakan suatu penyakit kepala yang disertai pusing, pening dan sempoyongan yang disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh.

5.2.2 Analisa Bivariat

a. Hubungan Stress dengan Keseimbangan Tubuh Pasien Vertigo

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.4 diketahui bahwa dari 14 pasien vertigo yang mengalami kejadian stres sedang, 10 (71,4%) dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang. Sedangkan dari 12 pasien vertigo yang mengalami kejadian stress ringan, 3 (25%) pasien dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang dan dari 4 pasien yang mengalami kejadian stres berat, 3 (75%) pasien dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang. Berdasarkan

hasil uji statistik menunjukkan bahwa (P value = 0,039) terdapat hubungan antara kejadian stress dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo.

Berbeda jenis penyakit vertigo, berbeda pula penyebabnya. Walaupun kesemuanya pada dasarnya berhubungan dengan saraf di kepala, penyakit vertigo ini pun penyebabnya berbeda dari berbagai jenis sakit kepala. Pada kebanyakan kasus, sakit kepala ini disebabkan oleh faktor psikologis, yaitu stress (Siswanto, 2007).

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 porsinya. Orang yang dalam kondisi stres 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. 2007)

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 stres meski penderita mengalami kepala berputar tujuh keling sampai mutah-muntah namun jika stres dapat di tanggulangi penyakit vertigo pun juga dapat teratasi (hilang). (Patricia A, Potter 2005)

Menurut penelitian Agung Widodo (2009) RSUD Islam Kustati Surakarta yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara stres dengan keseimbangan tubuh (P value = 0,003). Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara stres dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo Di RSUD Islam Kustati Surakarta.

Menurut asumsi peneliti terdapat hubungan antara kejadian stress dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo. Seseorang yang dalam kondisi stress yang berkepanjangan, berpeluang menderita 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 stres, kemungkinan karena suplay O_2 masuk ke otak akan menyebabkan penyakit vertigo serta gangguan keseimbangan tubuh.

Pada penelitian ini juga ditemukan responden dengan kejadian stress berat tetapi tidak mengalami gangguan keseimbangan tubuh serta responden dengan kejadian stress yang lebih ringan tetapi mengalami gangguan keseimbangan tubuh. Kondisi ini dipengaruhi oleh faktor lain, yaitu faktor lama menderita vertigo stadium vertigo yang diderita oleh pasien.

b. Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Tidur dengan Keseimbangan Tubuh Pasien Vertigo

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.4 diketahui bahwa dari 18 responden dengan gangguan pemenuhan tidur, tercatat 14 (77,8%) responden dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang. Sedangkan dari 12 pasien yang tidak mengalami gangguan kebutuhan tidur, tercatat 2 (16,7%) dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang.

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo (P value = 0,004) dan pasien dengan gangguan kebutuhan tidur berpeluang dengan hasil (17,5) dengan kategori keseimbangan tubuh tidak seimbang dibandingkan pasien yang tidak mengalami gangguan kebutuhan tidur.

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 bisa mengakibatkan pusing, gangguan konsentrasi, dan gangguan pada keseimbangan 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, 2000).

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. 2007)

Menurut hasil penelitian Dedi Suhendar (2010), Di Ruang Inap RS Sukanto Jakarta Pusat dari hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh (P value = 0,019). Dari hasil penelitian ditunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo Di Ruang Inap RS Sukanto Jakarta Pusat.

Menurut asumsi peneliti terdapat hubungan antara pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo. Pasien dengan kategori gangguan pemenuhan kebutuhan tidur cenderung mengalami gangguan keseimbangan tubuh, seseorang yang tidak mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan tidur dan kondisi sistem kekebalan tubuh yang baik, tidak mengalami gangguan pada keseimbangan tubuh seseorang tersebut. Tidur merupakan salah satu sarana untuk memperbaiki kondisi tubuh serta mengembalikan kesegaran tubuh. Apabila setelah beberapa hari kekurangan tidur, seseorang akan mengalami pusing, kepala terasa berat dan terganggunya sistem keseimbangan tubuh.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Hubungan Stress dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur dengan Keseimbangan Tubuh pada Pasien Vertigo di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014, dapat disimpulkan bahwa :

1. Hampir dari separoh pasien vertigo mengalami kejadian stress sedang, 40% mengalami stress ringan dan 13,3% mengalami stress berat
2. Lebih dari sebagian (60%) responden mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan tidur.
3. Lebih dari sebagian (53,3%) pasien vertigo mengalami gangguan keseimbangan tubuh
4. Terdapat hubungan antara kejadian stress dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo ($p\ value = 0,039$)
5. Terdapat hubungan antara gangguan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pasien vertigo ($p\ value = 0,004$)

6.2 Saran

1. Bagi Peneliti

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.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan pada pihak institusi pendidikan untuk dapat lebih meningkatkan bimbingan dan penekanan materi kepada peserta didik dalam rangka mempersiapkan tenaga pelayanan kesehatan yang terampil dan berkompeten serta mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuannya di tengah-tengah masyarakat dengan baik.

3. Bagi Lahan Penelitian

Diharapkan kepada pihak RSSN Bukittinggi 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 tentang hubungan stres dan pemenuhan kebutuhan tidur dengan keseimbangan tubuh pada pasien vertigo agar pasien dapat menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan stres dan pemenuhan kebutuhan yang mengakibatkan terganggunya keseimbangan tubuh .

Daftar pustaka

- Alimul, Azis. 2007. *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta:
Salemba Medika
- Asmadi. 2008. *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC
[http://www.aadan.co.cc/konsep cemas, dan adaptasi.htm](http://www.aadan.co.cc/konsep_cemas_dan_adaptasi.htm)
- Coates Thomas J, 2001. *Mengatasi Gangguan Tidur Tanpa Obat*.
Bandung: CV Pionis Jaya
- Kalat, James W. 2010. *Biological Psychology*. Ed 9. Jakarta: EGC
- Kusuma Wati, Farida dkk. 2010 *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta:
Salemba Medika
- Linda Carman, 2007. *Kesehatan Jiwa Psikiatri*. Jakarta: EGC
- Lumbatobing, 2007 *Penyakit Vertigo Tujuh Keliling*. Jakarta
- Lumban Tobing. S.M, 2003, *Vertigo*, Jakarta : FK UI
- Mansjoer, Arif M, 2000. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jilid 2. Jakarta:
EGC
- Nursalam, 2002 . *Konsep Dan Penerapan Metodologi Riset Keperawatan*. Ed: 2
Jakarta : Salemba Medika
- Potter, Patricia A, 2005. *Fundamentals Of Nursing*. Ed 4. Jakarta: EGC

Rahayu, Nira.2011. Neuronitis Vestibular.

Robert Priharjo, 2000. *Pemenuhan Aktivitas Istirahat Pasien*. Jakarta: EGC

Siswanto. 2007. *Kesehatan Mental; Konsep, Cakupan, dan Perkembangannya*. Yogyakarta: Andi

Suliswati dkk. 2005. *Konsep Dasar Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Jakarta: EGC

Weiner L. Howard, 2002 *Buku Saku Neurologi* . Ed 5. Jakarta: EGC

Wartolah, Tarwoto. 2006. *KDM dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika

Yosep, Iyus. 2007. *Keperawatan Jiwa*. Bandung: PT Resika Aditama

Lampiran I

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Bapak/ Ibu/ Sdr/ i Calon Responden

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dini Oktavia

Nim : 10103084105505

Adalah mahasiswa STIKES PERINTIS Bukittinggi yang bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “ **Hubungan Stres Dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014**”

Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi Bapak/ ibu/ Sdr/ i sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila Bapak/ Ibu/ Sdr/ i menyetujui maka dengan ini saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembaran persetujuan dan menjawab pertanyaan yang disediakan dengan sejujurnya sesuai dengan yang Bapak/ Ibu/ Sdr/ i alami dan ketahui.

Demikianlah atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu/ Sdr/ i menjadi responden saya ucapkan terima kasih.

Peneliti,

Dini Oktavia

Lampiran 2

FORMAT PERSETUJUAN

(INFORMED CONCENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES PERINTIS Bukittinggi yang bernama, Dini Oktavia NIM 10103084105505 dengan judul **“Hubungan Stres Dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014”**

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan terhadap saya, dan jawaban / informasi yang saya berikan adalah yang sebenarnya sesuai dengan yang saya alami dan ketahui tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, Mai 2014

Responden

()

Lampiran 3

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

**“Hubungan Stres Dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan Keseimbangan Tubuh
Pada Pasien Vertigo DiPoli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014”**

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	No Item Kuesioner	Jumlah Item Kuesioner
Mengidentifikasi stres dengan penya kit vertigo.	Stres	1. Sedang 2. Ringan 3. Berat	1-25	25
Mengidentifikasi pemenuhan kebutuhan tidur dengan penyakit vertigo	Pemenuhan kebutuhan tidur	1. Terganggu 2. Tidak terganggu	1-20	1-20
Mengidentifikasi pelaksanaan tes keseimbangan pada pasient vertigo	Pelaksanaan tes keseimbangan pada pasien vertigo	Pelaksanaan tes keseimbangan 1. Test Romberg 2. Stepping Test 3. Past pointing	1-6	6

Lampiran 4

LEMBARAN KUESIONER

No. Responden

"Hubungan Stres Dan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Dengan Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo Di Poli Neurologi RSSN Bukittinggi Tahun 2014"

Petunjuk Pengisian Jawaban

1. Bagian I berilah tanda checklist (\checkmark) pada kotak yang telah disediakan sesuai dengan jawaban bapak / ibu
2. Bagian II berilah tanda checklist (\checkmark) pada jawaban yang bapak / ibu anggap benar
3. Bagian III berilah tanda checklist (\checkmark) pada kolom yang telah disediakan (diisi oleh peneliti)
4. Bila ada pertanyaan yang tidak dapat dimengerti dapat ditanyakan kepada peneliti
5. Setelah selesai jawaban berikan kembali kepada peneliti

I. Karakteristik Responden

- | | | |
|------------------|--|--|
| a. Umur | <input type="checkbox"/> 20 – 30 tahun | <input type="checkbox"/> 31 – 40 tahun |
| | <input type="checkbox"/> 41 – 50 tahun | <input type="checkbox"/> > 50 |
| b. Pendidikan | <input type="checkbox"/> SD | <input type="checkbox"/> SMU |
| | <input type="checkbox"/> SMP | <input type="checkbox"/> Akademi / PT |
| c. Pekerjaan | <input type="checkbox"/> Buruh | <input type="checkbox"/> Swasta |
| | <input type="checkbox"/> PNS / ABRI | <input type="checkbox"/> Tidak bekerja |
| d. Jenis Kelamin | <input type="checkbox"/> Laki – laki | <input type="checkbox"/> Perempuan |

II. Lembar Kuesioner

a. Stres

Berilah tanda checklist (√) pada lembaran kuisisioner sesuai dengan hasil yang telah ditentukan

Keterangan :

1 = Tidak pernah (TP = Tidak ada selalu)

2 = Kadang – kadang (KK = Adanya lebih sedikit dari pada tidak adanya)

3 = Sering (SR = Adanya lebih banyak dari pada tidak ada)

4 = Selalu (SS = Ada Selalu)

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Menjadi marah karena hal-hal kecil atau sepele				
2	Mulut terasa kering				
3	Merasa frekuensi pernafasan meningkat (nafas cepat dan sulit bernafas)				
4	Tidak dapat menikmati hal yang akan dilakukan				
5	Kehilangan minat dalam banyak hal (misal:makan, ambulasi dan sosialisasi)				
6	Mudah merasa kesal dan merasa tidak layak				
7	Sulit untuk tidur atau beristirahat				
8	Perubahan pada kegiatan jantung dan denyut nadi tanpa stimulasi oleh latihan fisik				
9	Mudah gelisah dan gemetar				
10	Kelemahan pada anggota tubuh				
11	Tangan terasa capek				
12	Betis terasa pegal				
13	Persendian terasa ngilu				
14	Nyeri pinggang				
15	Merasa tertekan karena pekerjaan				
16	Menyalahkan diri sendiri				
17	Ketakutan tanpa alasan yang jelas				
18	Mudah marah				
19	Mudah panik				
20	Kesulitan untuk berelaksasi atau bersantai				
21	Kesulitan dalam menelan				
22	Merasa sedih dan depresi				
23	Merasa tidak layak				
24	Ketakutan tanpa alasan yang jelas				
25	Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas				

b. Gangguan Ritme Sikardian (Pemenuhan Kebutuhan Tidur)

Berilah tanda checklist (√) pada lembaran kuisioner sesuai dengan hasil yang telah ditentukan :

No	Pertanyaan	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Sulit memulai tidur (lebih dari 30 menit)				
2	Terbangun di malam hari				
3	Setelah terbangun sulit memulai tidur lagi				
4	Tidur tidak nyenyak atau sering terbangun				
5	Merasa lelah setelah bangun tidur				
6	Merasa pusing setelah bangun tidur				
7	Bangun terlalu pagi				
8	Mengantuk saat bekerja				
9	Mengalami penurunan mood dan motivasi				
10	Merasa kehilangan fokus perhatian				
11	Penurunan daya tahan tubuh (mudah terserang flu dan alergi berulang)				
12	Tidur kurang dari 7 sampai 8 jam perhari				
13	Mudah marah atau tersinggung				
14	Mengalami gangguan pencernaan atau mual				
15	Sulit terbangun pada waktu yang di inginkan (tepat waktu)				
16	Badan terasa tidak fres dan segar				
17	Pernah mengalami mimpi buruk				
18	Merasa kurang tidur atau capek				
19	Mata kelihatan kehitaman dan konjungtiva memerah				
20	Sulit untuk tidur siang				

III. Lembar Observasi Pemeriksaan Keseimbangan tubuh

Berilah tanda checklist (√) pada lembaran kuisioner sesuai dengan hasil yang telah ditentukan

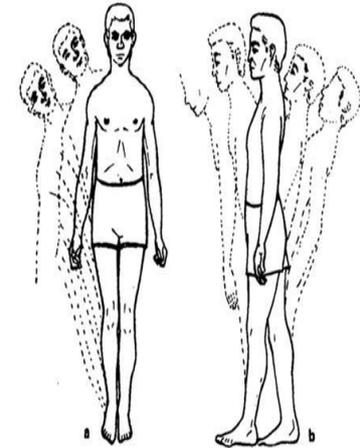
No	Test Keseimbangan	Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan
1	Test Romberg	Seimbang : (-) Mampu menahan selama 30 detik.	
		Tidak Seimbang : (+) Tidak mampu menahan selama 30 detik.	
2	Test Stepping	Seimbang : (-) Bila pasien tetap di tempat yang badan tidak beranjak dari 1 meter atau berputar dari 30 derajat	
		Tidak Seimbang : (+) Bila pasien tidak tetap ditempat dan badan beranjak dari 1 meter atau berputar dari 30 derajat	
3	Past pointing	Seimbang : (-) Pasien mampu melakukan tes tunjuk sampai vertikal dan kembali ke posisi semula	
		Tidak seimbang : (+) Pasien tidak mampu melakukan tes tunjuk sampai vertikal dan kembali keposisi semula.	

Kesimpulan :

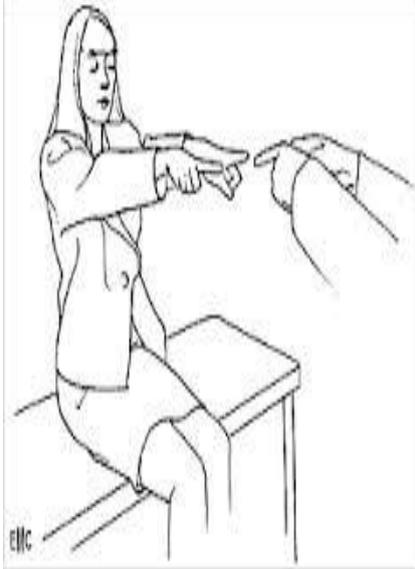
Jika ada salah satu hasil nya positif (+) dari ketiga tes tersebut : Maka pasien mengalami gangguan pada keseimbangan tubuh .

Jika ada salah satu hasil nya negatif (-) dari ketiga tes tersebut : Maka pasien tidak mengalami gangguan pada keseimbangan tubuh.

IV. Prosedur Pelaksanaan Tes Keseimbangan

No	Gambar	Gerakan
1.	 <p>Maniobra de Romberg (a) y signo de Romberg sensibilizado (b).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tes Romberg <ol style="list-style-type: none"> a. Minta persetujuan Pasien untuk melakukan tes keseimbangan. b. Suruh pasien berdiri ditempat yang telah ditentukan oleh pemeriksa c. Suruh pasien berdiri dengan kaki yang satu didepan kaki yang lain nya dan tumit kaki yang satu berada didepan jari-jari kaki yang lainnya (<i>tendon</i>). d. Suruh pasien melipat tangan atau Lengan dan letakkan didada kemudian pasien menutup mata e. Kemudian suruh pasient menahan posisinya selama 30 detik. f. Setelah itu suruh pasient membuka mata dan tahan selama 30 detik lagi. g. Jika pasient mampu menahan dan berdiri selama 30 detik maka keseimbangan pasien tersebut tidak terganggu (normal) , dan jika pasien tidak sanggup menahan atau berdiri selama 30 detik atau miring kiri dan kanan maka keseimbangan pasien tersebut terganggu (abnormal)
2.	 <p>Test de Fukuda</p> <p>Le patient présume sur place en comptant mentalement 50 pas, les yeux fermés.</p> <p>L'angle formé par la direction des deux pieds par rapport au point de départ, constitue le sign.</p> <p>150° -150° 120° -120° 90° -90° 60° -60° 30° -30°</p> <p>0,5m 1m 1,5m AVANT</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Tes melangkah ditempat (<i>stepping test</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. Minta persetujuan Pasien untuk melakukan tes keseimbangan. b. Suruh pasien berdiri ditempat yang telah ditentukan oleh pemeriksa c. Suruh pasien berjalan ditempat dengan mata tertutup sebanyak 50 langkah seperti berjalan biasa d. Katakan kepada pasien berjalan agar tetap ditempat dan tidak beranjak selama tes ini berlangsung e. Bila pasien mampu berjalan ditempat dan tidak beranjak dari tempat yang telah ditentukan maka pasient tidak terganggu keseimbangannya (normal) f. jika pasien beranjak dari tempat yang telah ditentukan (beranjak lebih dari 1 meter atau badan berputar lebih dari 30 derajat) maka pasien tersebut terganggu keseimbangannya (abnormal).

3.



3. Salah tunjuk (*past-pointing*)

- a. Minta persetujuan Pasien untuk melakukan tes keseimbangan.
- b. Suruh pasien duduk ditempat tidur yang telah ditentukan oleh pemeriksa.
- c. Suruh pasien merentangkan tangannya atau lengannya yaitu lengan atau tangan kiri dan kanan.
- d. Setelah itu suruh pasien untuk menutup matanya.
- e. kemudian suruh pasien mengangkat telunjuknya dan menyentuh telunjuk pemeriksa
- f. Kemudian suruh pasien mengangkat lengan atau tangannya tinggi-tinggi (sampai vertikal) dan kemudian suruh pasien kembali ke posisi semula sebanyak 3 kali .
- g. kemudian suruh pasien menurunkan lengan atau tangannya ke bawah (sampai vertikal) dan kemudian kembali ke posisi semula sebanyak 3 kali.

