



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN
DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR
TAHUN 2022**

**OLEH:
SRI ALNA MUTIA
NPM: 2007210038**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
BANDA ACEH
2022**



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN
DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR
TAHUN 2022**

Tesis ini Diajukan Sebagai
Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

**OLEH:
SRI ALNA MUTIA
NPM: 2007210038**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
BANDA ACEH
2022**

ABSTRAK

NAMA : SRI ALNA MUTIA

NPM : 2007210038

DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022

Kualitas tidur menjadi salah satu masalah yang paling sering terjadi pada lansia. Banyak faktor yang menyebabkan gangguan tidur, seperti: faktor psikologis, penyakit tidak menular, aktivitas fisik, pola makan, dan lingkungan. Lingkungan memegang peran yang besar terhadap terjadinya gangguan tidur seseorang. Tempat yang nyaman seperti daerah pesisir pantai dan dataran tinggi memberikan suasana yang nyaman untuk ditempati. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor determinan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di daerah pesisir dan daerah dataran tinggi.

Penelitian analitik ini menggunakan pendekatan *cross sectional* dilakukan sejak 17 Maret hingga 17 Mei 2022 di Kabupaten Aceh Besar. Sampel dalam penelitian yaitu lansia berusia 60-74 tahun yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Mesjid Raya (pesisir) sebanyak 168 orang, dan sebanyak 128 orang lansia di wilayah kerja Puskesmas Lembah Seulawah (dataran tinggi). Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan hasil pemeriksaan buku posbindu. Analisis data menggunakan uji *regresi logistik* berganda dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan pesisir dengan kualitas tidur lansia setelah dikontrol dengan status perkawinan ($p=0,000$; $OR=2,66$). Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah dikontrol dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=16,35$). Pada lansia yang tinggal di pesisir, faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=9,99$). Pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=27,06$).

Nyeri sedang merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di daerah pesisir dan daerah dataran tinggi. Diharapkan lansia mengatasi nyeri dengan melakukan olahraga teratur, mengikuti senam lansia serta melakukan pemeriksaan rutin untuk mencegah faktor yang mempengaruhi kualitas tidur.

Kata Kunci : Kualitas Tidur, Nyeri Sedang, Pesisir, Dataran Tinggi, Lansia

Daftar Pustaka : 81 Bacaan

ABSTRACT

NAME : SRI ALNA MUTIA

NPM : 2007210038

DETERMINANTS OF SLEEP QUALITY IN THE ELDERLY COASTAL AND HIGH PLANTS IN ACEH BESAR REGENCY IN 2022

Sleep quality is one of the most common problems in the elderly. Many factors cause sleep disorders, such as psychological factors, non-communicable diseases, physical activity, diet, and environment. The environment plays a big role in a person's sleep disturbance. Comfortable places such as coastal areas and highlands provide a comfortable atmosphere to live in. This study was conducted to determine the determinant factors associated with sleep quality in the elderly who live in coastal areas and highland areas.

This analytical study using a *cross-sectional* was conducted from March 17 to May 17 2022 in Aceh Besar District. The samples in this study were the elderly aged 60-74 years who lived in the working area of the Mesjid Raya Health Center (coastal) as many as 168 people and as many as 128 elderly people in the work area of the Lembah Seulawah Health Center (highlands). The sampling technique was carried out by *accidental sampling*. Data was collected using a questionnaire and the results of the examination of the Posbindu book. Data analysis used multiple logistic regression tests with a 95% confidence level.

The results showed that there was a relationship between the coast and the sleep quality of the elderly after adjusting for marital status ($p = 0.000$; OR = 2.66). The most dominant factor related to the sleep quality of the elderly after being adjusted by marital status was moderate pain ($p = 0.000$; OR = 16.35). In the elderly living on the coast, the most dominant factor related to the quality of sleep in the elderly was moderate pain ($p = 0.000$; OR = 9.99). In the elderly who live in the highlands, the most dominant factor related to the quality of sleep in the elderly is moderate pain ($p = 0.000$; OR = 27.06).

Moderate pain is the most dominant factor related to sleep quality in the elderly living in coastal and highland areas. It is expected that the elderly will overcome pain by doing regular exercise, participating in elderly gymnastics, and carrying out routine checks to prevent factors that affect sleep quality.

Keywords: Sleep Quality, Moderate Pain, Coastal, Highlands, Elderly

References: 81 Readings

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Alna Mutia

NMP : 2007210038

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

Peminatan : AKK

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini yang berjudul **“Determinan Kualitas Tidur Pada Lansia Daerah Pesisir Dan Dataran Tinggi Di Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022”** benar-benar merupakan hasil karya pribadi dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa tesis ini merupakan hasil dibuat oleh pihak-pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh (UNMUHA), termasuk pembatalan hasil sidang tesis atau pembatalan hak atas gelar magister saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya dan tanpa ada paksaan.

Banda Aceh, 20 Juni 2022



Sri Alna Mutia
NPM: 2007210038

PENGESAHAN KOMITE SEMINAR PROPOSAL

Proposal Tesis dengan judul:

**DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN DATARAN
TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022**

**OLEH:
SRI ALNA MUTIA
NPM: 2007210038**

Tesis ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Komite Seminar
Proposal Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, 03 Januari 2022
Disetujui oleh Komite Seminar Proposal Tesis

Ketua : **Prof. Asnawi Abdullah, PhD**
NIP. 197107031995031001



Penguji I : **Dr. Hermansyah, SKM, MPH**
NIP. 197202181997031002



Penguji II : **Dr. Radhiah Zakaria, MSc**
NIP. 196810262019122001



Penguji III : **dr. Nurjannah, MPH, Ph.D**
NIP. 197907112006042002



Mengetahui:
Direktur Pascasarjana UNMUHA



Prof. Asnawi Abdullah, SKM., MHSM., MSc.HPPF., DLSHTM., PhD.
NIP. 19710703 199503 1 001

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022

OLEH:

SRI ALNA MUTIA
NPM: 2007210038

Banda Aceh, 20 Juni 2022

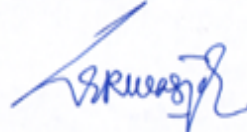
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Radhiah Zakaria, M.Sc
NIP. 196810262019122001

Pembimbing II



Dr. Hermansyah, SKM, MPH
NIP. 197202181997031002

Mengetahui:

Direktur Pascasarjana UNMUHA



Prof. Asnawi Abdullah, SKM., MHSM., MSc.HPPF., DLSHTM., PhD.
NIP. 19710703 199503 1 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas rahmat, karunia dan hidayah-Nya serta Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan ke alam yang berilmu pengetahuan sehingga Penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul **“Determinan Kualitas Tidur Pada Lansia Daerah Pesisir Dan Dataran Tinggi Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022”**.

Izinkan dalam kesempatan ini Penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Aslam Nur, M.A selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh yang selama ini telah memberi arahan dan motivasi bagi Penulis.
2. Bapak Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, Ph.D, selaku Direktur Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Ibu Dr. Radhiah Zakariah, M.Sc selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Hermansyah, SKM, MPH selaku Pembimbing II.
4. Bapak Prof. Asnawi Abdullah, Ph.D dan Ibu dr. Nurjannah, MPH, Ph.D selaku Penguji pada tesis ini.
5. Seluruh Dosen, Staf dan Karyawan Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
6. Semua teman-teman Mahasiswa Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Secara khusus Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta beserta keluarga/Saudara yang telah memberikan motivasi kepada Penulis selama ini. Akhirnya dengan satu harapan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi Penulis sendiri dan bagi semua kalangan pembaca. *Amin...*

Banda Aceh, 20 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS	iv
PENGESAHAN KOMITE SEMINAR PROPOSAL	v
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Pertanyaan Penelitian	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus.....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.6.1 Bagi Lansia	8
1.6.2 Bagi Dinas Kesehatan.....	8
1.6.3 Bagi Peneliti Lain.....	9
1.7 Orisinalitas Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Konsep Lansia.....	14
2.1.1 Pengertian Lansia	14
2.1.2 Karakteristik Lanjut Usia	14
2.1.3 Proses Menua.....	17
2.1.4 Perubahan Fisik.....	19
2.1.5 Perubahan Psikologis.....	25
2.1.6 Pelayanan Posbindu untuk Lansia.....	27
2.2 Konsep Kualitas Tidur	27
2.2.1 Pengertian Kualitas Tidur.....	27
2.2.2 Pengukuran Kualitas Tidur	30
2.3 Faktor Yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur	31
2.4 Konsep Daerah Pesisir dan Daerah Dataran Tinggi.....	35
2.5 Kerangka Teori	37
BAB III KERANGKA KONSEP	39
3.1 Kerangka Konsep.....	39
3.2 Hipotesis Penelitian.....	39
3.3 Variabel Penelitian	41
3.3.1 Variabel Independen	41

3.3.2 Variabel Dependen	41
3.4 Definisi Operasional	41
3.5 Instrumen Penelitian	43
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	49
4.1 Desain Penelitian.....	49
4.2 Lokasi Penelitian.....	49
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	49
4.3.1 Populasi	49
4.3.2 Sampel.....	49
4.4 Metode Pengumpulan Data	51
4.5 Rancangan Analisis Data	52
4.5.1 Analisa Univariat.....	52
4.5.2 Analisa Bivariat	52
4.5.3 Analisa Multivariat.....	52
4.6 Etika Penelitian.....	53
4.7 Jadwal Penelitian.....	54
BAB V HASIL PENELITIAN	55
5.1 Gambaran Umum.....	55
5.1.1 Puskesmas Lembah Seulawah	55
5.1.2 Puskesmas Mesjid Raya	55
5.2 Analisis Univariat.....	56
5.3 Analisis Bivariat	60
5.3.1 Hubungan Antara Wilayah Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia.....	60
5.3.2 Hubungan Faktor Penyakit Komorbiditas dengan Kualitas Tidur Pada Lansia.....	61
5.3.3 Hubungan Faktor Kesehatan Mental dengan Kualitas Tidur Pada Lansia.....	67
5.3.4 Hubungan Faktor Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	71
5.3.5 Hubungan Faktor <i>Pertuating</i> dengan Kualitas Tidur Pada Lansia.....	75
5.3.6 Hubungan Faktor Karakteristik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	78
5.4 Analisis Multivariat.....	84
BAB VI PEMBAHASAN	90
6.1 Hubungan Wilayah Dengan Kualitas Tidur pada lansia	90
6.2 Hubungan Faktor Penyakit Komorbid dengan Kualitas Tidur Pada Lansia ..	92
6.3 Hubungan Faktor Kesehatan Mental dengan Kualitas Tidur Pada Lansia ..	95
6.4 Faktor Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	97
6.5 Faktor <i>Pertuating</i> dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	100
BAB VII PENUTUP.....	102
7.1 Kesimpulan.....	102
7.2 Saran.....	104
7.2.1 Bagi Lansia.....	104
7.2.2 Bagi Petugas Kesehatan	104
7.2.3 Bagi Peneliti Lain	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	112

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1	Originalitas Penelitian	9
Tabel 2.1	Kriteria Penilaian Risiko PTM pada Lansia	32
Tabel 3.1	Definisi Operasional	40
Tabel 4.1	Jadwal Penelitian.....	53
Tabel 5.1	Jumlah Responden berdasarkan wilayah	55
Tabel 5.2	Distribusi Persentase Faktor Penyakit Komorbiditas berdasarkan Wilayah.....	55
Tabel 5.3	Distribusi Persentase Faktor Kesehatan Mental berdasarkan Wilayah	56
Tabel 5.4	Distribusi Persentase Faktor Fisik berdasarkan Wilayah	56
Tabel 5.5	Distribusi Persentase Faktor Perpetuating berdasarkan Wilayah	57
Tabel 5.6	Distribusi Persentase Karakteristik berdasarkan Wilayah	57
Tabel 5.7	Distribusi Persentase Kualitas Tidur berdasarkan Wilayah.....	58
Tabel 5.8	Hubungan antara wilayah pindataran dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	59
Tabel 5.9	Hubungan Faktor Penyakit Komorbiditas dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	60
Tabel 5.10	Hubungan Faktor Kesehatan Mental dengan Kualitas Tidur Pada Lansia ..	62
Tabel 5.11	Hubungan Faktor Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	64
Tabel 5.12	Hubungan Faktor <i>Pertuating</i> dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	66
Tabel 5.13	Hubungan Faktor Karakteristik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia	67
Tabel 5.14	Faktor Yang Paling Dominan Berhubungan dengan Kualitas Tidur Lansia Yang Tinggal Di Dataran Tinggi	69
Tabel 5.15	Faktor Yang Paling Dominan Berhubungan dengan Kualitas Tidur Lansia Yang Tinggal Di Pesisir	71
Tabel 5.16	Faktor Yang Paling Dominan Berhubungan dengan Kualitas Tidur Lansia	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori 1.....	36
Gambar 2.2 Kerangka Teori 2.....	37
Gambar 2.3 Kerangka Teori 3.....	38
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Responden
Lampiran 2	Kuesioner Penelitian
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian
Lampiran 4	Master Tabel Hasil Penelitian
Lampiran 5	Perintah DO file
Lampiran 6	Output STATA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lansia merupakan kelompok manusia berusia lanjut (≥ 60 tahun) yang memiliki ketergantungan terhadap kelompok usia produktif. Jumlah dan proporsi penduduk usia 60 tahun ke atas semakin meningkat. Pada 2019, jumlah penduduk berusia 60 tahun ke atas mencapai 1 miliar. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030 dan diperkirakan pada tahun 2050 akan meningkat menjadi 2,1 miliar. Peningkatan ini terjadi pada kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya dan akan terus meningkat dalam beberapa dekade mendatang, terutama di negara berkembang. Pada tahun 2020, jumlah orang berusia 60 tahun ke atas akan melebihi jumlah anak di bawah 5 tahun. Pada tahun 2050, 80% orang lanjut usia terdapat di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2021).

Menurut WHO, di kawasan Asia Tenggara populasi Lansia sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Diperkirakan pada tahun 2050 populasi lansia meningkatkan 3 kali lipat (Kemenkes RI, 2020). Selama lima puluh tahun terakhir, persentase penduduk lanjut usia di Indonesia meningkat dari 4,5 persen pada tahun 1971 menjadi sekitar 10,7 persen pada tahun 2020. Angka tersebut diproyeksi akan terus mengalami peningkatan hingga mencapai 19,9 persen pada tahun 2045 (BPS, 2021).

Menurut Profil Kesehatan Aceh tahun 2020, jumlah penduduk pada usia >60 tahun sebanyak 450.556 orang (Dinkes Aceh, 2021). Jumlah penduduk usia >60 tahun di Aceh Besar yaitu sebanyak 31.882 orang. Wilayah Lembah Seulawah merupakan salah satu wilayah dataran tinggi dengan jumlah penduduk usia >60

tahun sebanyak 1074 orang. Hampir 50% lansia (507 orang) merupakan lansia risti (risiko tinggi) dengan berbagai macam penyakit. Sedangkan wilayah Mesjid Raya yang merupakan wilayah pesisir pantai memiliki jumlah penduduk usia >60 tahun sebanyak 845 orang dengan 192 orang diantaranya merupakan kelompok risti (risiko tinggi) (Dinkes Aceh Besar, 2021).

Lansia merupakan kelompok usia yang memiliki ketergantungan terhadap kelompok usia produktif. Lansia merupakan penduduk paling rentan karena ketidakstabilan finansial, kesehatan dan butuh pedampingan (BPS, 2021). Proses menua dan perubahan fisiologis pada lansia mengakibatkan beberapa kemunduran dan kelemahan, serta implikasi klinik berupa penyakit kronik dan infeksi (Kurnianto, 2015). Peningkatan jumlah Lansia telah menjadi tantangan khusus, dengan meningkatnya masalah degeneratif dan Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti *diabetes*, *hipertensi*, dan gangguan-gangguan kesehatan jiwa yaitu depresi, demensia, gangguan cemas, sulit tidur (Kemenkes RI, 2020).

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia, dimana hampir sepertiga dari kehidupan dihabiskan untuk tidur (Gadie *et al.*, 2017). Pola tidur berubah seiring dengan bertambahnya umur akibat penurunan berbagai fungsi tubuh. Sehingga masalah yang paling sering dialami oleh lansia yaitu masalah gangguan tidur (Chiang *et al.*, 2018; Bademli *et al.*, 2019).

Tidur yang cukup meningkatkan kesehatan dan keamanan, sedangkan kurang tidur menyebabkan kelelahan, kantuk, kehilangan memori, kurang konsentrasi, kegelisahan, ketegangan, peningkatan tekanan darah, obesitas, dan sindrom metabolik, yang berdampak buruk pada kesehatan dan kualitas hidup

(Edéll-Gustafsson *et al.*, 2002; Lee *et al.*, 2015). Sebuah studi yang meneliti epidemiologi gangguan tidur pada lansia menemukan bahwa tingkat gangguan tidur pada lansia terkadang mencapai hingga 50% (Ohayon, 2002). Studi lain yang menemukan bahwa 20% hingga 40% lansia mengeluhkan gejala insomnia (Gooneratne & Vitiello, 2014). Hasil penelitian (Hindriyastuti & Zuliana, 2018) menunjukkan tingkat stres merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur. Begitu juga dengan penelitian Fiorentino & Ancoli-Israel (2006) yang menunjukkan bahwa faktor biopsikososial berhubungan dengan gangguan tidur lansia.

Penelitian Azri *et al.* (2016) di Malaysia menunjukkan lansia yang tinggal di Panti memiliki kualitas tidur yang buruk. Faktor prediktor gangguan tidur lansia di panti yaitu keterbatasan peran akibat masalah emosional, kesejahteraan emosional dan nyeri. Penelitian de Oliveira *et al.* (2019) juga menunjukkan kualitas tidur lansia lebih buruk terjadi pada lansia yang tinggal di panti dibandingkan dengan lansia tinggal sendiri atau bersama keluarga. Ada beberapa faktor yang berpotensi terhadap gangguan tidur lansia termasuk psikososial, lingkungan, medis, farmakologis dan aspek perilaku.

Penelitian Martins da Silva *et al.* (2020) di Portugal juga menunjukkan lingkungan tempat tinggal berhubungan dengan kualitas tidur. Lansia yang tinggal di panti asuhan menunjukkan kualitas tidur yang lebih buruk dan tingkat gejala mengantuk yang tinggi, serta depresi yang lebih tinggi di siang hari.

Lingkungan memegang peran yang besar terhadap terjadinya gangguan tidur seseorang. Lingkungan tidur telah terbukti mempengaruhi kualitas dan durasi

tidur. Faktor-faktor yang biasanya terkait dengan gaya hidup perkotaan (seperti, kebisingan, paparan cahaya, dan tempat tidur non-pribadi) sering kali berdampak buruk pada kualitas dan kuantitas tidur (Gildner *et al.*, 2014).

Aceh merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia yang masih terdapat daerah-daerah yang kental akan budaya dan jauh dari kebisingan kota. Salah satu kebudayaan yang dimiliki oleh masyarakat Aceh yaitu anak masih merasa berkewajiban dan mempunyai loyalitas menyantuni orangtua mereka yang sudah tidak dapat mengurus dirinya sendiri. Sehingga tidak jarang lansia tidak pernah meninggalkan lingkungan perkampungannya.

Tidak ada data khusus tentang prevalensi gangguan tidur pada lansia di Aceh. Namun hasil penelitian A'la *et al.* (2021) yang dilakukan di Bireuen, Aceh menunjukkan kualitas tidur pada lansia yang berada pada kategori ada gangguan tidur sebanyak 66.7%. Faktor yang berhubungan dengan gangguan tidur lansia yaitu tingkat stres. Penelitian Asti & Ibrahim (2020) juga menunjukkan 79% lansia di Aceh memiliki kualitas tidur yang buruk.

Banyak faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia. Lingkungan salah satu faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia. Daerah dataran tinggi dan pesisir memberikan suasana yang nyaman untuk ditempati. Daerah dataran tinggi merupakan dataran yang terletak pada ketinggian di atas 1000 mdpl. Rata-rata mayoritas penduduk di dataran tinggi bekerja sebagai petani (Yogantoro, 2016). Sedangkan daerah pesisir merupakan daerah pertemuan antara darat dan laut. Mayoritas pekerjaan orang-orang yang berada di daerah pesisir bekerja sebagai nelayan dan pedagang (Ramli Utina, 2018).

Dataran tinggi dan dataran rendah (pesisir) merupakan dua daerah dengan tingkat kelembaban yang berbeda. Daerah pantai atau pesisir memiliki tingkat kelembaban yang rendah sehingga di daerah ini udara terasa begitu panas, suhu rata di daerah pantai pada siang hari bisa lebih dari 27°C (Yogantoro, 2016). Perbedaan karakteristik wilayah tempat tinggal berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia. Menurut Burhan *et al.* (2013), sebagian besar lansia yang bertempat tinggal di dataran rendah memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibanding lansia dataran tinggi. Hal ini dikarenakan lansia di dataran rendah memiliki kelebihan dalam mengakses pelayanan kesehatan, begitu pula dengan akses ke sumber pangan sedangkan lansia dataran tinggi mengalami kesulitan akses untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, informasi yang diterima sangat lambat dan akses ke sumber pangan lebih sulit.

Jumlah penduduk lansia >60 tahun di Aceh lebih tinggi pada daerah dataran tinggi dibandingkan dengan daerah pesisir. Karena belum banyak penelitian yang mengkaji tentang determinan kualitas tidur lansia yang tinggal di daerah pesisir dan daerah dataran tinggi, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti tentang determinan kualitas tidur lansia yang tinggal di daerah pesisir dan daerah pergunungan.

1.2 Rumusan Masalah

Tidur memiliki peran penting dalam kesehatan manusia. Umumnya lansia mengalami gangguan tidur akibat penurunan berbagai fungsi tubuh. Banyak faktor yang menyebabkan gangguan tidur seperti faktor psikologis, penyakit tidak menular, aktivitas fisik, pola makan dan lingkungan. Lingkungan menjadi peran

penting yang mempengaruhi gangguan tidur. Tempat yang nyaman seperti daerah pesisir pantai dan dataran tinggi memberikan suasana yang yang nyaman untuk ditempati. Namun belum banyak penelitian yang mengkaji tentang determinan kualitas tidur lansia yang tinggal di daerah pesisir dan daerah pergunungan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Apakah ada hubungan antar wilayah dengan kualitas tidur pada lansia?
2. Apakah ada hubungan faktor penyakit komorbiditas (hipertensi, diabetes melitus, kolesterol, asam urat, IMT) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan daerah dataran tinggi?
3. Apakah ada hubungan faktor kesehatan mental (tingkat stres, depresi, kecemasan) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan daerah dataran tinggi?
4. Apakah ada hubungan faktor fisik (aktivitas fisik dan tingkat nyeri) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan daerah dataran tinggi?
5. Apakah ada hubungan faktor *perpetuating* (merokok dan minum kopi) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan daerah dataran tinggi?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui determinan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi di Kabupaten Aceh Besar.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan antar wilayah pesisir dan dataran tinggi dengan kualitas tidur pada lansia.
2. Mengetahui hubungan faktor penyakit komorbiditas (hipertensi, diabetes melitus, kolesterol, asam urat, IMT) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
3. Mengetahui hubungan faktor kesehatan mental (tingkat stres, depresi, kecemasan) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
4. Mengetahui hubungan faktor fisik (aktivitas fisik dan tingkat nyeri) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
5. Mengetahui hubungan faktor *perpetuating* (merokok dan minum kopi) dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
6. Mengetahui faktor penyakit komorbiditas yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
7. Mengetahui faktor kesehatan mental yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
8. Mengetahui faktor faktor fisik yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
9. Mengetahui faktor faktor *perpetuating* yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.

10. Mengetahui faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berdasarkan faktor berhubungan dengan kualitas tidur lansia usia >60 tahun. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2022 ini dibatasi pada faktor penyakit komorbiditas (hipertensi, diabetes melitus, kolesterol, asam urat, IMT) dan faktor kesehatan mental (tingkat stres, depresi, kecemasan), faktor fisik (aktivitas fisik dan tingkat nyeri) dan faktor *perpetuating* (merokok dan minum kopi). Lokasi penelitian ini dilakukan di Kabupaten Aceh Besar yang meliputi 2 daerah yaitu daerah pesisir (wilayah Kecamatan Masjid Raya) dan dataran tinggi (wilayah Kecamatan Lembah Seulawah).

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Lansia

Sebagai informasi bagi lansia tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia sehingga lansia dapat mengatasi hal-hal yang menyebabkan gangguan tidur.

1.6.2 Bagi Dinas Kesehatan

Sebagai masukan bagi pengelola program lansia di Pemerintah Aceh pada umumnya dan Kabupaten Aceh Besar pada khususnya untuk menentukan kebijakan dan intervensi dalam meningkatkan kualitas tidur yang menjadi salah satu masalah yang dialami lansia.

1.6.3 Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan informasi tambahan bagi lembaga-lembaga penelitian dan peneliti-peneliti lain untuk mengembangkan serta melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia.

1.7 Orisinalitas Penelitian

Beberapa penelitian yang pernah diteliti sebelumnya tentang determinan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi antara lain sebagai berikut.

Tabel 1. 1 Originalitas Penelitian

No	Nama	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Martins da Silva <i>et al.</i> (2020)	Comparing sleep quality in institutionalized and non-institutionalized elderly individuals	Penelitian ini menggunakan metode cross sectional. Sampel dalam penelitian ini yaitu 100 lansia yang berusia di atas 65 tahun. Terdapat 2 kelompok lansia yaitu kelompok yang tinggal di lembaga dan kelompok yang tidak di lembaga.	Lansia yang tinggal di lembaga menunjukkan kualitas tidur yang lebih buruk secara keseluruhan dan tingkat gejala mengantuk dan depresi yang lebih tinggi di siang hari. Korelasi positif ditemukan antara kualitas tidur, kantuk di siang hari (ESS) ($p < 0,01$) dan gejala depresi (GDS) ($p < 0,01$).	Persamaan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia.	Perbedaannya yaitu penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di lembaga dan yang tidak tinggal di lembaga, sedangkan penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di daerah pesisir dan daerah pegunungan.
2	A'la <i>et al.</i> (2021)	Hubungan tingkat stres dengan	Desain penelitian ini bersifat analitik, dengan	Desain penelitian ini bersifat analitik, dengan pendekatan	Persamaan dalam penelitian	a. Tidak hanya mengkaji tentang

No	Nama	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		kualitas tidur pada lansia	pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian adalah seluruh lansia yang berusia 60-74 tahun yang berjumlah 45 orang. Jumlah sampel sebanyak 45 responden ditentukan dengan menggunakan teknik total sampling. Analisa data menggunakan chi-square	cross sectional. Populasi dalam penelitian adalah seluruh lansia yang berusia 60-74 tahun yang berjumlah 45 orang. Jumlah sampel sebanyak 45 responden ditentukan dengan menggunakan teknik total sampling.	ini yaitu untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia.	tingkat stres dengan kualitas tidur lansia, tetapi ada variabel lain yaitu penyakit komorbiditas. b. Kelompok lansia dibedakan wilayah tempat tinggal antara daerah pesisir dengan daerah pergunungan. c. Analisa data menggunakan regresi logistic.
3	Kim & Yoon (2020)	Factors that Influence Sleep among Residents in Long-Term Care Facilities	Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross section. Sampel dalam penelitian ini yaitu lansia berusia >65 tahun dengan jumlah sampel sebanyak 118 orang. analisis statistik menggunakan regresi linear.	Rata-rata efisiensi tidur adalah 84,6% dan skor rata-rata kualitas tidur adalah 15,25. Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa ketergantungan yang lebih besar dalam aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL), rasa sakit yang lebih tinggi, dan cahaya di malam hari terkait dengan efisiensi tidur yang lebih rendah. Faktor	Persamaan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia.	a. Penelitian yang akan dilakukan juga mengkaji faktor komorbiditas. b. Kelompok lansia dibedakan wilayah tempat tinggal antara daerah pesisir dengan daerah pergunungan. c. Analisa data menggunakan

No	Nama	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				psikososial dan lingkungan serta faktor fisik dapat mempengaruhi tidur bagi penghuni perawatan jangka panjang.		regresi logistic.
4	Dariah & Okatiranti (2015)	Hubungan Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Posbindu Anyelir Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat	Penelitian ini menggunakan metode korelasional, dengan menggunakan rancangan survey cross sectional, dengan menggunakan teknik accidental sampling. Populasi pada penelitian ini adalah 198 lansia, sampel yang digunakan yaitu lansia yang datang ke posbindu, dengan sampel 66 orang. Analisa data penelitian ini menggunakan uji korelasi Rank Sperman.	Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 60,0% mengalami kecemasan sedang. Selain itu, sebanyak 54,6% lansia mengalami kualitas tidur yang buruk. Hasil analisa menunjukan adanya hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur lansia, dengan nilai korelasi 0,765 yang menandakan bahwa kedua variabel berhubungan yang kuat dan nilai $p < 0,001$.	Persamaan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia.	a. Penelitian yang akan dilakukan juga mengkaji faktor komorbiditas, faktor aktivitas fisik dan faktor perpetuating. b. Kelompok lansia dibedakan wilayah tempat tinggal antara daerah pesisir dengan daerah pergunungan. c. Analisa data menggunakan regresi logistic.
5	Sukarno (2014)	Perbandingan Tekanan Darah Antara Penduduk Yang Tinggal Di Dataran Tinggi Dan	Metode penelitian survey analitik dengan 160 sampel. Data di peroleh melalui pengukuran tekanan darah	Hasil penelitian menunjukkan lebih banyak ditemukan hipertensi dengan sistole 45% dan diastole 63,75% di dataran	Persamaan dalam penelitian ini yaitu lokasi penelitian yang	a. Penelitian ini mengkaji tentang perbandingan tekanan darah di dataran tinggi dan

No	Nama	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		Dataran Rendah	menggunakan tensimeter ABN dan stetoskop Littman. Distribusi data berdasarkan klasifikasi tekanan darah WHO di uji menggunakan uji Chi-Square.	rendah di bandingkan dengan dataran tinggi masingmasing 25% dan 27,5%. Ada perbedaan yang signifikan antara penduduk yang tinggal di dataran tinggi dan dataran rendah ($\alpha < 0.05$).	dilakukan di daerah dataran tinggi dan dataran rendah.	rendah, sedangkan penelitian yang akan dilakukan mengkaji tentang kualitas tidur lansia di daerah dataran tinggi dan rendah b. Banyak faktor lain yang diteliti seperti faktor kesehatan mental, aktifitas fisik dan faktor perpetuating. c. Analisa data menggunakan regresi logistic.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian Lansia

Lanjut usia (lansia) menurut Undang-Undang No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia pasal 1 ayat 1 adalah seseorang yang telah mencapai 60 tahun ke atas (UU RI, 1998). Lansia adalah periode akhir dari rentang kehidupan manusia. Lansia adalah periode dimana organisme telah mencapai masa keemasan atau kejayaannya dalam ukuran, fungsi, dan juga beberapa telah menunjukkan kemundurannya sejalan dengan berjalannya waktu (Triningtyas & Muhayati, 2018).

Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Secara alamiah, semua orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir dari fase kehidupannya. WHO dalam Ekasari *et al.* (2019) menggolongkan lansia menjadi 4 kelompok antara lain sebagai berikut

- a. Usia pertengahan (*middle age*) yaitu seseorang yang berusia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (*elderly*) berusia antara 60-74 tahun
- c. Lanjut usia tua (*old*) berusia 74-90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*) yaitu seseorang dengan usia lebih dari 90 tahun.

2.1.2 Karakteristik Lanjut Usia

Usia lanjut ditandai dengan adanya perubahan fisik dan psikologis tertentu. Ciri-ciri lansia dapat menentukan sampai sejauhmana pria atau wanita akan melakukan penyesuaian diri secara baik atau buruk. Ciri-ciri usia lanjut antara lain sebagai berikut (Triningtyas & Muhayati, 2018).

a. Usia lanjut merupakan periode kemunduran

Periode selama usia lanjut, kemunduran fisik dan mental terjadi secara perlahan dan bertahap. Kemunduran itu sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Kemunduran tersebut disebabkan karena perubahan pada sel-sel tubuh dan dapat juga disebabkan dengan penyebab psikologi

b. Perbedaan individual pada efek menua

Sifat bawaan yang berbeda, sosio-ekonomi, latar belakang serta pola hidup yang berbeda menyebabkan orang menjadi tua secara berbeda. Jika perbedaan tersebut bertambah sesuai dengan usia, maka perbedaan tersebut akan membuat orang bereaksi secara berbeda terhadap situasi yang sama.

c. Usia tua dinilai dengan kriteria yang berbeda

Dari sudut pandang remaja maupun dewasa, usia lanjut dapat dinilai dari penampilan diri dan apa yang dapat atau yang tidak dapat mereka lakukan.

d. Stereotipe orang lanjut usia

Terdapat banyak stereotipe dan kepercayaan tradisional tentang kemampuan fisik dan mental orang lanjut usia. Stereotipe yang paling umum yaitu cenderung melukiskan usia lanjut sebagai usia yang tidak menyenangkan dan sering diartikan orang yang tidak menyenangkan.

e. Sikap sosial terhadap usia lanjut

Usia lanjut mempunyai pengaruh besar terhadap sikap sosial. Sikap terhadap usia lanjut akan mempengaruhi cara memperlakukan orang yang usia lanjut.

- f. Orang usia lanjut mempunyai status kelompok minoritas

Walaupun ada fakta bahwa jumlah orang usia lanjut bertambah banyak, tetapi status mereka dalam kelompok minoritas yaitu suatu status yang dalam beberapa hal mengecualikan mereka untuk berinteraksi dengan kelompok lain dan memberinya sedikit kekuasaan atau bahkan tidak memperoleh kekuasaan apapun.

- g. Menua membutuhkan perubahan peran

Perubahan kekuatan, kecepatan dan kemenarikan bentuk fisik, para orang berusia lanjut tidak dapat lagi bersaing dengan orang-orang yang lebih muda dalam berbagai bidang tertentu. Lebih jauh lagi, karena orang usia diharapkan mengurangi peran aktifnya dalam urusan masyarakat dan sosial.

- h. penyesuaian yang buruk merupakan ciri-ciri usia lanjut

Orang usia lanjut cenderung sebagai kelompok yang lebih banyak menyesuaikan diri secara buruk ketimbang orang yang lebih muda. Semakin hilangnya status karena kegiatan sosial didominasi oleh orang yang lebih muda, keinginan untuk melindungi keuangan mereka untuk istrinya dan keinginan untuk menghindari beberapa rasa sakit atau keadaan yang tak berdaya.

Menurut (Triningtyas & Muhayati, 2018) tugas perkembangan usia lanjut antara lain sebagai berikut.

- a. Menyesuaikan diri dengan menurunnya kekuatan fisik dan kesehatan
- b. Menyesuaikan diri dengan masa pensiun dan berkurangnya *income* (penghasilan) keluarga

- c. Menyesuaikan diri dengan kematian pasangan hidup
- d. Membentuk hubungan dengan orang-orang yang seusianya
- e. Membentuk pengaturan kehidupan fisik yang memuaskan
- f. Menyesuaikan diri dengan peran sosial secara luwes.

2.1.3 Proses Menua

- a. Teori-teori biologi
 - 1) Teori genetik dan mutasi (*somatic mutatie theory*). Menurut teori ini menua telah terprogram secara genetik untuk spesies – spesies tertentu. Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang diprogram oleh molekul-molekul/DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi. Sebagai contoh yang khas adalah mutasi dari sel-sel kelamin (terjadi penurunan kemampuan fungsional sel)
 - 2) Pemakaian dan rusak. Kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel-sel tubuh lelah (rusak).
 - 3) Reaksi dari kekebalan sendiri (*auto immune theory*). Di dalam proses metabolisme tubuh, suatu saat diproduksi suatu zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap zat tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah dan sakit.
 - 4) Teori “*immunology slow virus*” (*immunology slow virus theory*). Sistem immune menjadi efektif dengan bertambahnya usia dan masuknya virus kedalam tubuh dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh.
 - 5) Teori stres. Menua terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan tubuh. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan

lingkungan internal, kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel-sel tubuh lelah terpakai.

- 6) Teori radikal bebas. Radikal bebas dapat terbentuk dalam bebas, tidak stabilnya radikal bebas (kelompok atom) mengakibatkan oksidasi oksigen bahan-bahan organik seperti karbohidrat dan protein. Radikal bebas ini dapat menyebabkan sel-sel tidak dapat regenerasi.
- 7) Teori rantai silang. Sel-sel yang tua atau usang, reaksi kimianya menyebabkan ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen. Ikatan ini menyebabkan kurangnya elastis, kekacauan dan hilangnya fungsi.
- 8) Teori program Kemampuan organisme untuk menetapkan jumlah sel yang membelah setelah sel-sel tersebut mati (Kemenkes RI, 2019; Sitanggang et al., 2021).

b. Teori kejiwaan sosial

- 1) Aktivitas atau kegiatan (*activity theory*) Lansia mengalami penurunan jumlah kegiatan yang dapat dilakukannya. Teori ini menyatakan bahwa lansia yang sukses adalah mereka yang aktif dan ikut banyak dalam kegiatan sosial.
- 2) Ukuran optimum (pola hidup) dilanjutkan pada cara hidup dari lansia. Mempertahankan hubungan antara sistem sosial dan individu agar tetap stabil dari usia pertengahan ke lanjut usia.
- 3) Kepribadian berlanjut (*continuity theory*) Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lansia. Teori ini merupakan gabungan dari teori diatas. Pada teori ini menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada

seseorang yang lansia sangat dipengaruhi oleh tipe personaliti yang dimiliki.

- 4) Teori pembebasan (*disengagement theory*) Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang secara berangsur-angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya. Keadaan ini mengakibatkan interaksi sosial lanjut usia menurun, baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga sering terjadi kehilangan ganda (*triple loss*), yakni kehilangan peran, hambatan kontak sosial, dan berkurangnya kontak komitmen (Kemenkes RI, 2019; Sitanggang *et al.*, 2021).

2.1.4 Perubahan Fisik

Perubahan utama terkait usia adalah berkurangnya kapasitas cadangan fisiologis. Semua sistem organ tubuh memiliki kapasitas cadangan substansial yang tersedia untuk menangani kebutuhan yang tinggi atau kondisi stres. Pada penuaan terjadi penurunan kapasitas cadangan fisiologis di semua sistem organ dengan implikasi perilaku meliputi kelambanan (*slowness*), stres dan *equilibrium homeostasis* dan kecepatan (*pacing*) (Saxon *et al.*, 2021). Perubahan fisiologis yang normal terkait usia pada berbagai sistem tubuh antara lain sebagai berikut (Sitanggang *et al.*, 2021).

1. Sistem Kardiovaskuler

Fungsi jantung dan detak jantung saat istirahat, fraksi ejeksi dan curah jantung hampir tidak berubah seiring bertambahnya usia. Namun curah jantung saat berolahraga akan menurun karena penurunan denyut jantung maksimum dan ketidakmampuan jantung berkontraksi (volume

stroke) akibat terjadi respons blokade beta-adrenergik. Lansia mungkin mengeluh sesak napas dan kelelahan, dan menunjukkan waktu pemulihan yang lebih lambat dari takikardia setelah berolahraga. Denyut jantung yang lebih dari 90 denyut per menit (bpm) pada lansia menunjukkan adanya stres fisiologis.

2. Sistem Pemapasan

Terjadi penurunan efisiensi sistem pernapasan seiring bertambahnya usia. Penurunan kapasitas ventilasi jarang memengaruhi pernapasan selama istirahat atau aktivitas fisik yang terbatas pada lansia yang sehat. Jika terjadi aktivitas yang lebih besar dari biasanya maka cadangan paru untuk melawan hipoksia akan segera habis dan terjadi dispnea. Kekurangan oksigen dapat meningkatkan kecemasan pada lansia. Kekuatan dan daya tahan otot pernapasan berkurang sehingga membatasi kapasitas ventilasi maksimal. Selain itu jumlah alveoli juga berkurang sehingga terjadi penebalan kapiler di paru-paru dan penurunan luas permukaan pertukaran oksigen/karbon dioksida; hal ini menyebabkan penurunan oksigen ke organ-organ vital.

3. Sistem Persarafan

Otak mulai berubah (mengecil) dalam ukuran dan fungsi pada dekade ketiga kehidupan. Aliran darah ke otak menurun sehingga jumlah neuron serebral dan perifer, modifikasi dendrit dan sel pendukung glia di otak berkurang, serta pembentukan kembali sinapsis hilang. Selain itu jumlah neurotransmitter seperti dopamin dan asetilkolin juga berkurang. Pemahaman kemampuan bahasa dan kosa kata atau kemampuan

visuospasial tampak stabil namun penemuan kata secara spontan berkurang dan sering dikeluhkan oleh lansia. Perubahan pada sistem saraf meningkatkan risiko gangguan tidur dan delirium pada lansia serta berdampak terhadap persepsi, toleransi, dan respon terhadap pengobatan nyeri. Selain itu, perubahan usia menyebabkan degenerasi neuron yang berkontribusi pada penyakit Alzheimer, penyakit Parkinson dan penyakit Huntington.

4. Sistem Perkemihan

Struktur dan fungsi sistem perkemihan berubah seiring dengan pertambahan usia. Massa ginjal menurun, glomerulus dan tubulus fungsional berkurang, aliran darah juga berkurang ke ginjal akibat aterosklerosis, hipertensi, dan gangguan kardiovaskular lainnya. Selain itu terjadi perubahan pada aktivitas hormon pengatur, vasopresin (hormon antidiuretik), hormon natriuretik atrium, dan sistem renin-angiotensin-aldosteron

5. Sistem Imun

Seiring bertambahnya usia terjadi penurunan sistem kekebalan tubuh (*immunosenescence*) yang ditandai dengan berkurangnya fungsi imun. *Imunosenescence* mengakibatkan lansia rentan terhadap penyakit menular dan penyakit kronis serta menurunkan tingkat efikasi (kemanjuran) vaksin (Sitanggang *et al.*, 2021).

6. Sistem Pencernaan

Penuaan menyebabkan beberapa perubahan dalam fungsi gastrointestinal seperti (Sitanggang *et al.*, 2021):

- a. Kehilangan gigi akibat kebersihan gigi yang tidak memadai selama bertahun-tahun dan penggunaan obat-obatan yang berkepanjangan (misalnya obat antikonvulsan)
- b. Produksi air liur menurun dan air liur menjadi lebih basa membuat mulut menjadi kering (xerostomia)
- c. Penurunan tekanan sfingter esofagus atas dan bawah, relaksasi sfingter, dan kontraksi peristaltik membuat proses menelan menjadi lebih lambat dan kurang efisien, serta
- d. Gangguan eliminasi fekal seperti konstipasi sering kali terjadi pada lansia akibat melemahnya dinding abdomen, motilitas usus yang lambat, kurang aktivitas, perubahan pola makan dan pengaruh obat-obatan atau penyakit.

7. Sistem Muskuloskeletal

Sarcopenia didefinisikan sebagai massa otot yang berkurang disertai dengan penurunan fungsi dan kekuatan otot pada lansia. Kepadatan tulang menurun seiring bertambahnya usia dan terjadi pada semua tulang rangka. Setelah periode pasca menopause pengeroposan tulang pada perempuan kembali melambat dan melibatkan tulang kortikal pada tulang panjang ekstremitas. Dengan bertambahnya usia, baik perempuan maupun laki-laki dapat mengalami osteoporosis tipe II dan rentan terhadap patah tulang

pinggul dan kyphosis akibat fraktur kompresi vertebra (Sitanggang *et al.*, 2021).

Sendi juga mengalami perubahan seperti perubahan struktur sendi, peradangan, dan penyempitan rongga sendi. Perubahan ini dapat menyebabkan kekakuan dan nyeri sendi, cedera ligamen dan tendon, rentang gerak sendi (ROM) yang terbatas dan penurunan stabilitas sendi. Degenerasi diskus intervertebralis yang disebabkan oleh dehidrasi dan pemasukan nutrisi yang buruk meningkatkan risiko osteoarthritis tulang belakang, spondilosis, dan stenosis pada proses penuaan (Sitanggang *et al.*, 2021).

8. Sistem Integumen

Perubahan sistem integumen pada proses penuaan jelas terlihat pada kulit, rambut dan kuku. Kulit pada lansia kehilangan lapisan dermis sekitar 20% dari ketebalannya sehingga kulit tampak menjadi tipis dan transparan. Kolagen menurun dan membentuk susunan yang tidak teratur dan serat elastin menebal dan mudah pecah. Lansia memiliki bau badan yang kurang jelas karena sekresi kelenjar keringat yang berkurang. Jumlah dan fungsi kelenjar keringat berkurang dan menyebabkan lansia mengalami hipertermia. Respons menggigil berkurang seiring bertambahnya usia, sama halnya dengan vasodilatasi dan vasokonstriksi sebagai respons terhadap panas dan dingin (Saxon *et al.*, 2021).

Selain itu, beberapa tanda penuaan yang terlihat adalah rambut beruban, rambut rontok, dan kebotakan. Kuku tumbuh lebih lambat

seringkali menjadi keras, tebal, rapuh dan berwarna abu-abu atau kekuningan. Kuku kaki yang menjadi tebal membuat sulit untuk dipotong (Saxon *et al.*, 2021).

9. Sistem Sensoris

Perubahan sensorik bersifat progresif dan dapat menyebabkan beberapa keterbatasan dan dapat mengganggu kemampuan individu untuk menikmati hidup sepenuhnya serta masalah kesehatan yang terkait. Proses penuaan menyebabkan beberapa perubahan visual seperti ukuran pupil menjadi lebih kecil (meiosis) pada siang dan malam hari. Keluhan lain yang umumnya terjadi seiring bertambahnya usia adalah mata kering dan perubahan visus. Katarak, glaukoma, dan degenerasi makula merupakan masalah penglihatan patologis yang paling umum dialami oleh lansia. Pendengaran berkurang sehingga suara frekuensi tinggi menjadi lebih sulit untuk didengar bersamaan dengan kesulitan dalam mendengar perubahan nada dan ucapan (Sitanggang *et al.*, 2021).

10. Sistem Endokrin

Selama proses penuaan, perubahan sistem endokrin meliputi metabolisme lambat dan perubahan aktivitas pankreas serta penurunan kadar hormon pertumbuhan, estrogen, dan testosteron dalam darah. Kemampuan lansia untuk merespons stres secara efektif menjadi berkurang. Penuaan juga dikaitkan dengan fungsi pankreas yang berubah; ada peningkatan kadar insulin dan glukosa yang bersirkulasi. Perubahan penuaan yang memengaruhi laki-laki adalah pembesaran kelenjar prostat (BPH) dan

penurunan testosterone sedangkan lansia perempuan mengalami hilangnya elastisitas jaringan payudara yang mengakibatkan kendurnya payudara, penurunan ukuran rahim dan saluran tuba serta penurunan motilitas di saluran tuba (Sitanggang *et al.*, 2021).

11. Sistem Reproduksi

Pada usia 50 tahun kadar hormon seksual yang diproduksi pada laki-laki dan perempuan menurun. Perubahan pada laki-laki seperti testis menjadi lebih lunak dan lebih kecil akibat penurunan konsentrasi testosterone dalam aliran darah. Produksi sperma terhambat atau menurun, dan ejakulasi kurang kuat. Prevalensi disfungsi seksual meningkat seiring bertambahnya usia. Pada perempuan, fungsi ovarium mulai menurun dan terjadi menstruasi tidak teratur yang menyebabkan siklus menstruasi menjadi lebih panjang dan alirannya lebih sedikit. Ovarium akan berhenti memproduksi progesteron dan estrogen pada saat menopause. Saat ovulasi berhenti, reproduksi tidak lagi terjadi (Sitanggang *et al.*, 2021).

2.1.5 Perubahan Psikologis

Lansia mengacu pada mereka yang berusia 60-80 tahun memasuki tahap integritas ego versus keputusasaan (despair). Jika lansia menemukan hidupnya penuh dengan kesuksesan dan menerima pengalaman negatif serta memandang kematian sebagai penyelesaian hidup yang dapat diterima maka lansia mengembangkan integritas ego. Sebaliknya, lansia yang putus asa seringkali percaya bahwa mereka telah membuat pilihan yang buruk selama hidup dan berharap dapat menjalani hidup kembali (Berman *et al.*, 2016).

Lansia menghadapi perubahan yang nyata atau yang dirasakan dalam tubuh misalnya fisik atau keterbatasan mental. Secara fisik, lansia mengalami penurunan kekuatan otot, waktu reaksi, stamina, pendengaran, jarak persepsi, dan indera penciuman. Lansia juga lebih rentan terhadap penyakit parah seperti kanker dan pneumonia karena sistem kekebalan yang lemah. Selain masalah fisik, lansia juga menghadapi masalah psikologis yang dialami saat memasuki fase terakhir kehidupan dan hal ini berkaitan dengan perubahan kognisi (proses berpikir) dengan gejala ringan dan tidak secara signifikan mengganggu fungsi sehari-hari (Sitanggang *et al.*, 2021).

Kehilangan memori merupakan kondisi yang normal pada lansia. Memori jangka pendek (memori yang kurang dari 30 menit) memburuk misalnya melupakan nama seseorang atau ketidakmampuan memikirkan kata tertentu. Namun seringkali nama yang panggil atau kata muncul kembali pada saat lansia tidak berusaha untuk mengingatnya. Memori jangka panjang (bulan sampai tahun) pada dasarnya permanen dan dikumpulkan melalui pendidikan dan pengalaman sehari-hari. Jenis memori ini meningkat dari usia 20 ke sekitar usia 50 dan tetap sama sampai setelah 70 tahun. Sebagian besar dari lansia belajar beradaptasi dengan perubahan dalam pembelajaran dan memori. Lansia memperlambat dan melakukan banyak hal dengan lebih hati-hati. Lansia memikirkan hal-hal sedikit lebih lama untuk mengingatnya dan menghindari lingkungan baru atau asing (Sitanggang *et al.*, 2021).

2.1.6 Pelayanan Posbindu untuk Lansia

Posbindu merupakan salah satu Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) yang berorientasi kepada upaya promotif dan preventif dalam pengendalian Penyakit Tidak Menular (PTM) dengan melibatkan masyarakat, mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan serta penilaian. Masyarakat dilibatkan sebagai agen perubah sekaligus sumber daya yang menggerakkan Posbindu sebagai Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM), yang diselenggarakan sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan masyarakat (Kemenkes RI, 2019).

Pada kegiatan posbindu, lansia tidak hanya dilakukan pemeriksaan tekanan darah, pengukuran berat badan dan tinggi badan, tetapi lansia juga diidentifikasi faktor risiko PTM, diberikan edukasi, dan tindak lanjut dini penanganan PTM. Kondisi faktor risiko PTM dapat dicegah dengan mengendalikan faktor risiko dan berperilaku hidup yang sehat seperti berhenti merokok, diet seimbang, rajin beraktifitas fisik, pengelolaan stres dan lain-lain (Kemenkes RI, 2019).

2.2 Konsep Kualitas Tidur

2.2.1 Pengertian Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan suatu penyusun penting dan bagian yang esensial dari kualitas hidup seseorang (Luo *et al.*, 2013). Tidur adalah salah satu indikator yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menilai kualitas hidup seseorang (Eser *et al.*, 2007). Dengan kata lain, kualitas tidur dapat menentukan kualitas hidupnya. Berdasarkan pengertiannya, kualitas tidur yaitu suatu kondisi dimana kesadaran seseorang terhadap sesuatu menurun, namun otak tetap bekerja sedemikian rupa dalam mengatur fungsi pencernaan, aktivitas jantung dan pembuluh darah serta

mempertahankan kekebalan tubuh, dalam memberikan energi pada tubuh dan dalam proses kognitif.

Konsep dari kualitas tidur adalah merasa bersemangat dan siap untuk menghadapi segala aktivitas setelah bangun di pagi hari. Adapun karakteristik yang dapat digunakan untuk menilai kualitas tidur seseorang diantaranya:

1. Latensi tidur,
2. Durasi tidur,
3. Efisiensi tidur,
4. Aspek subjektif seperti kedalaman tidur dan ketentraman dalam tidur,
5. Gangguan tidur,
6. Penggunaan obat tidur, dan
7. Disfungsi pada siang hari.

Latensi tidur yaitu waktu yang dibutuhkan seseorang untuk tertidur, dapat dihitung dengan selisih antara waktu menuju ke tempat tidur dengan waktu pada saat individu tersebut jatuh tertidur (Eser *et al.*, 2007). Efisiensi tidur sendiri merupakan nilai yang didapatkan dari perbandingan jumlah waktu tidur sebenarnya dengan total waktu yang dihabiskan seseorang di tempat tidur hingga terbangun di pagi hari (Luo *et al.*, 2013).

Kualitas tidur didefinisikan sebagai kepuasan seseorang dari pengalaman tidur, mengintegrasikan aspek inisiasi tidur, pemeliharaan tidur, kuantitas tidur, dan penyegaran saat bangun (Kline, 2013). Untuk mendapatkan tidur yang cukup, orang yang berusia 64 tahun atau kurang membutuhkan durasi tidur yang lebih

lama, sedangkan mereka yang berusia 65 tahun atau lebih membutuhkan waktu yang lebih singkat di tempat tidur (Kohyama, 2021).

2.2.2 Gangguan Tidur

Menurut *American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V)*, gangguan tidur dibagi menjadi insomnia, hipersomnia, narkolepsi, gangguan tidur yang berhubungan dengan pernapasan (*Obstructive Sleep Apnoe Hypopnea, Central Sleep Apnea, Sleep-Related Hypoventilation*), gangguan tidur irama sirkadian, gangguan munculnya tidur NREM, gangguan mimpi buruk, gangguan tidur REM, restless legs syndrome, gangguan tidur terkait kondisi medis, dan gangguan tidur yang diinduksi zat (Thorpy, 2012).

a. Insomnia

Insomnia adalah kesulitan untuk tidur atau kesulitan untuk tetap tidur, atau gangguan tidur yang membuat penderita merasa belum cukup tidur pada saat terbangun. Gejala fisik: Muka pucat, mata sembab, badan lemas dan daya tahan menurun sehingga menjadi mudah terserang penyakit, dan gejala psikisnya: Lesu, lambat menghadapi rangsangan dan sulit berkonsentrasi.

b. Hipersomnia

Hipersomnia adalah gangguan jumlah tidur yang berlebihan dan selalu mengantuk di siang hari. Gangguan ini dikenal sebagai narkolepsi yaitu pasien tidak dapat menghindari untuk tidur. Dapat terjadi pada setiap usia, tapi paling sering pada awal remaja atau dewasa muda. Gejala fisik: mengantuk yang hebat, gugup, depresi, harga diri rendah, hilangnya tonus

otot dipicu oleh emosi mengakibatkan immobilisasi, tidak mampu bergerak waktu mula-mula bangun. Gejala psikis: halusinasi visual atau audio (pendengaran).

c. Parasomnia

Parasomnia adalah gangguan tidur yang tidak umum dan tidak diinginkan, yang tampak secara tiba-tiba selama tidur atau terjadi pada ambang terjaga dan tidur. Sering muncul dalam bentuk mimpi buruk yang ditandai mimpi lama dan menakutkan. Gejala fisik: jalan watu tidur, kadang-kadang berbicara waktu tidur, mendadak duduk ditempat tidur dan matanya tampak membelalak liar. Gejala psikis: penderita jarang memngingat kejadiannya.

2.2.2 Pengukuran Kualitas Tidur

Dalam menentukan gambaran kualitas tidur seseorang dapat dinilai dengan menggunakan kuesioner yaitu *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Kuesioner ini merupakan kuesioner yang dibuat untuk menilai kualitas dan gangguan tidur selama interval waktu satu bulan. PSQI memiliki reliabilitas secara keseluruhan yang baik ($r = 0.82-0.83$) dan nilai *test-retest reliability* yang baik ($r = 0.77-0.85$). Penilaian dengan kuisisioner ini memberikan hasil yang sensitif, dapat dipercaya dan valid pada populasi dengan insomnia primer. Instrumen ini meliputi 7 komponen penilaian utama yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi pada siang hari. Semakin tinggi skor yang didapatkan mengindikasikan kualitas tidur yang semakin buruk. Jika

seseorang mendapat nilai PSQI <5 maka memiliki kualitas tidur yang baik dan jika mendapat nilai PSQI ≥ 5 maka memiliki kualitas tidur yang buruk (Luo *et al.*, 2013).

2.3 Faktor Yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur

Menurut Chang & Choi (2016), faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur berbeda antara laki-laki dan perempuan. Prediktor kualitas tidur pada pria adalah konsumsi kopi, tidur siang, depresi, kegagalan untuk melakukan olahraga ringan setidaknya tiga kali per minggu, kelebihan berat badan, berada dalam kelompok potensial kecanduan ponsel pintar, dan bekerja. Prediktor kualitas tidur pada perempuan yaitu pendidikan ke tingkat perguruan tinggi atau lebih tinggi, merokok, dan stres. Menurut Kim & Yoon (2020), rasa sakit dan kelelahan yang lebih tinggi, waktu aktivitas yang lebih sedikit, kebisingan dan cahaya di malam hari, dan tingkat staf malam hari yang lebih rendah terkait dengan kualitas tidur yang lebih buruk

Beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seseorang, antara lain sebagai berikut.

1. Fisik

Kondisi fisik seseorang sangat erat kaitannya dengan kualitas tidur yang dimilikinya. Terutama pada lansia dengan keluhan ketidaknyamanan fisik seperti batuk, kram kaki, pegal-pegal pada tubuh dan perut kembung cenderung mengalami penurunan kualitas tidur. Hal ini dikarenakan keluhan fisik tersebut akan membangunkan seseorang secara spontan akibat perasaan tidak nyaman, sehingga membuat tidurnya tertunda. Selain itu keinginan untuk buang air kecil di malam hari sehingga mengharuskan mereka untuk

pergi ke toilet merupakan hal yang mengganggu tidur lansia (Wahyuni *et al.*, 2009).

Perubahan fisik lansia berdampak pada peningkatan penyakit tidak menular. Semakin bertambahnya umur maka fungsi fisiologis tubuh juga semakin berkurang dan terjadi perubahan-perubahan terutama pada perubahan fisiologis karena dengan semakin bertambahnya umur, fungsi organ tubuh akan semakin menurun baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit (Pakpahan *et al.*, 2021). Penilaian risiko PTM pada lansia berbeda pada kelompok umur lain. Berikut ini (Tabel 2.1) menunjukkan kriteria risiko PTM pada lansia (Kemenkes RI, 2019).

Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Risiko PTM pada Lansia

No	Faktor Risiko	Kriteria Tidak Normal
1.	Kurang Makan Buah dan Sayur	<5 porsi sehari
2.	Kurang Aktivitas Fisik	<150 menit per minggu
3.	Merokok	Ya
4.	Konsumsi Minuman Beralkohol	Ya
5.	Indeks Massa Tubuh (IMT)	≥ 23
6.	Lingkar perut	Laki-laki ≥ 90 cm Perempuan ≥ 80 cm
7.	Tekanan darah	Sistole ≥ 140 mmHg Diastole ≥ 90 mmHg
8.	Gula darah	>200 mg/dL hiperglikemi
9.	Kolesterol darah	>190 hiperkolesterolemia

Sumber: Kemenkes RI (2019)

2. Psikososial

Memasuki fase lansia akan membuat seseorang mengalami perubahan dalam hal psikososial. Lansia mudah mengalami kecemasan dan kekhawatiran berlebih serta depresi yang dapat mengganggu tidur mereka. Perasaan tidak lagi mampu menikmati kehidupan dan rasa kesepian merupakan gangguan

tidur yang berat. Lansia yang telah kehilangan pasangan hidupnya cenderung mengalami stres emosional yang akhirnya mengganggu tidur.

Perubahan fungsi fisiologis pada lansia berdampak pada kondisi fisik maupun psikologis diantara stres. Salah satu dampak stres yang dialami oleh lansia adalah adanya gangguan tidur antara lain insomnia, hipersomnia, dan gangguan siklus tidur bangun (Hindriyastuti & Zuliana, 2018). Lansia yang mengalami stres emosi seperti merasa khawatir dengan masalah yang tidak jelas, merasa letih, bangun tidur badan terasa sakit, merasa capek, merasa jantung berdebar akan menyebabkan kualitas tidur yang menurun (Dahroni *et al.*, 2019).

Tidak hanya tingkat stres yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia (Hindriyastuti & Zuliana, 2018; Dahroni *et al.*, 2019), tingkat depresi juga dengan kualitas tidur pada lansia (Pambudi & Sukmawati, 2018). Lansia yang depresi sering kali mengalami perlambatan untuk jatuh tidur, sering kali terjaga, perasaan tidur yang kurang, munculnya tidur REM (rapid eye movement) secara dini, serta terbangun lebih awal (Jepisa *et al.*, 2020).

Pengukuran tingkat stres, depresi dan kecemasan dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stres Scales* (DASS-42). Kuesioner DASS-42 terdiri dari 42 pertanyaan. Untuk skala depresi terdiri dari item pertanyaan nomor 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21, 24, 26, 31, 34, 37, 38, 42. Untuk skala kecemasan terdiri dari item pertanyaan nomor 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20, 23, 25, 28, 30, 36, 40, 41. Untuk skala stres terdiri dari item pertanyaan nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39 (Lovibond & Lovibond, 1995).

3. Lingkungan

Faktor lingkungan ikut berkontribusi dalam mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Kondisi seperti adanya suara bising dan aktifitas orang lain disekitar dapat mengganggu tidur, terutama pada lansia. Suhu ruangan yang panas dan pencahayaan yang terlalu terang tergolong sebagai gangguan tidur yang sedang, yang akhirnya menurunkan kualitas tidur (Wahyuni *et al.*, 2009).

Tingkat cahaya, suhu dan suara dapat mempengaruhi kemampuan untuk tidur. Klien ada yang menyukai tidur dengan lampu dimatikan, remang-remang atau tetap menyala. Suhu yang panas atau dingin menyebabkan klien mengalami kegelisahan. Penelitian Jepisa *et al.* (2020) menunjukkan lingkungan fisik yang tidak nyaman berpeluang 4,297 kali menimbulkan kualitas tidur yang buruk bagi lansia dibandingkan lingkungan fisik yang nyaman. Lansia memerlukan lingkungan tidur dengan suhu kamar yang nyaman dan ventilasi yang tepat, minim kebisingan, tempat tidur yang nyaman dan pencahayaan yang tepat.

4. Gaya Hidup

Gaya hidup tentu memberikan pengaruh yang besar terhadap kualitas tidur seseorang. Terutama pada lansia, tidur siang yang pendek dan diikuti dengan latihan fisik sedang pada sore hari dapat memberikan kualitas tidur yang baik. Menghentikan aktivitas fisik seperti hubungan sosial dengan teman, pekerjaan dan berada di dalam kamar sepanjang hari terbukti meningkatkan kemungkinan terjadi insomnia. Kebiasaan mengkonsumsi

alkohol dan merokok, serta minum kopi sebelum tidur dapat mengganggu pola tidur normal (Wahyuni *et al.*, 2009).

2.4 Konsep Daerah Pesisir dan Daerah Dataran Tinggi

Masyarakat pesisir merupakan masyarakat yang bertempat tinggal di daerah pantai yang sebagian besar merupakan nelayan memiliki karakteristik yang berbeda dengan masyarakat lainnya. Perbedaan ini dikarenakan keterkaitan erat dengan karakteristik ekonomi wilayah, latar belakang budaya dan ketersediaan sarana dan prasarana penunjang. Pada umumnya masyarakat pesisir memiliki budaya yang berorientasi selaras dengan alam sehingga teknologi memanfaatkan sumberdaya alam adalah teknologi adaptif dengan kondisi pesisir (Dewantara, 2020).

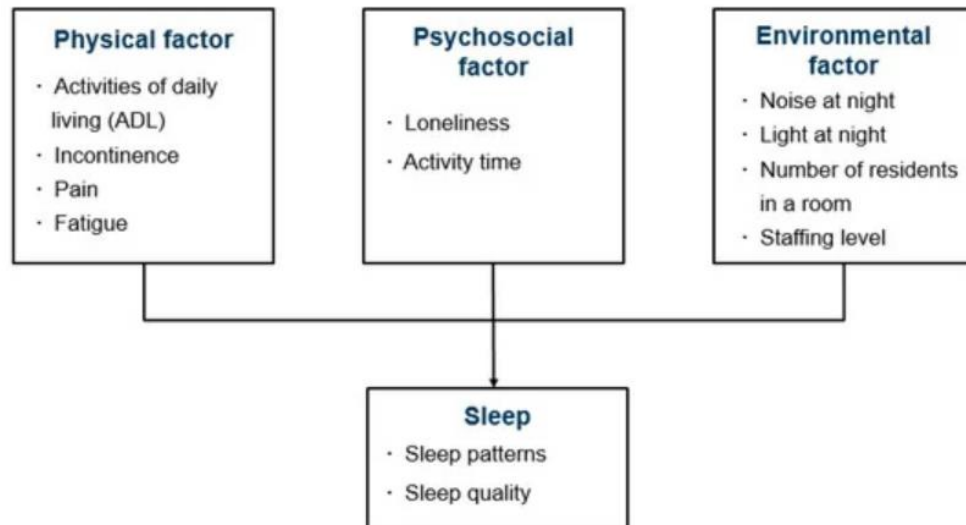
Daerah pantai atau pesisir memiliki tingkat kelembaban yang rendah sehingga di daerah ini udara terasa begitu panas, suhu rata di daerah pantai pada siang hari bisa lebih dari 27°C. Dataran tinggi adalah dataran yang terletak pada ketinggian di atas 1000 mdpl. Mayoritas penduduk di dataran tinggi bekerja sebagai petani. Aktivitas masyarakat di daerah pegunungan juga lebih tinggi dibandingkan daerah pesisir. Pada daerah pegunungan daya tampung oksigen lebih besar pada paru manusia. Ini dikarenakan aktivitas yang berat dan berada pada daerah ketinggian yang dingin dan lembab (Yogantoro, 2016).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan status kesehatan lansia di daerah dataran tinggi dan dataran rendah. Seperti halnya penelitian Sulistyanto & Madyoratri (2020) yang menunjukkan prevalensi hipertensi di Kabupaten Pekalongan jauh lebih banyak di daerah dataran rendah dibandingkan

dengan dataran tinggi. Begitu juga dengan penelitian Burhan *et al.* (2013), sebagian besar lansia yang bertempat tinggal di dataran rendah memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibanding lansia dataran tinggi. Hal ini dikarenakan lansia di dataran rendah memiliki kelebihan dalam mengakses pelayanan kesehatan, begitu pula dengan akses ke sumber pangan sedangkan lansia dataran tinggi mengalami kesulitan akses untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, informasi yang diterima sangat lambat dan akses ke sumber pangan lebih sulit.

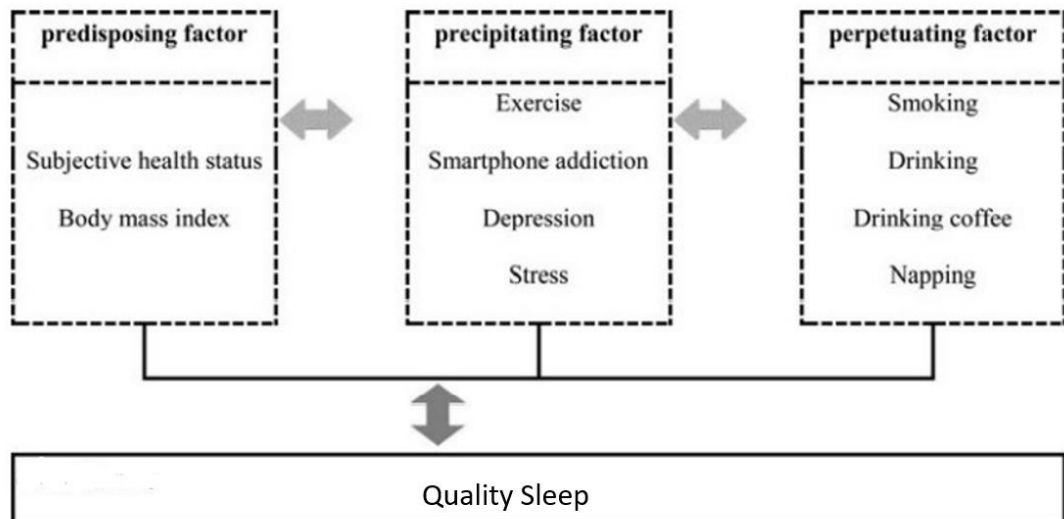
Perbedaan karakteristik lokasi geografis juga mempengaruhi kandungan nutrisi yang dikonsumsi. Menurut Sari (2019), ada perbedaan antara nilai jumlah asupan natrium di wilayah dataran tinggi dan dataran rendah, dimana jumlah asupan natrium pada responden yang tinggal di dataran tinggi adalah 2591.9 mg per hari dan di dataran rendah 2478.1 mg per hari. Dari perbedaan ini didapatkan jumlah asupan natrium responden yang tinggal di dataran tinggi lebih besar jumlah asupan natriumnya dibandingkan dengan responden yang tinggal di dataran rendah. Hal ini berdampak pada kesehatan lansia salah satunya berisiko mengalami hipertensi (Sari, 2019). Selain itu, terdapat juga perbedaan IMT lansia dataran tinggi dan dataran rendah tidak bermakna secara signifikan, namun lansia dataran tinggi yang beraktivitas lebih banyak cenderung lebih kurus dibanding lansia dataran rendah karena aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi secara langsung (Burhan *et al.*, 2013).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori 1 (Kim & Yoon, 2020)

Gambar 2.1 menjelaskan tentang faktor yang berhubungan dengan kualitas dan pola tidur. Menurut Kim & Yoon (2020), gangguan tidur dapat disebabkan oleh faktor fisik, faktor psikososial dan faktor lingkungan. Faktor fisik terdiri dari aktivitas sehari-hari, inkontinensia, nyeri dan kelelahan. Untuk faktor psikososial terdiri dari waktu aktivitas dan kesepian yaitu perasaan terisolasi yang dirasakan individu. Faktor lingkungan juga termasuk dalam kerangka konseptual ini karena orang dewasa yang lebih tua yang tinggal di fasilitas tempat tinggal kelompok bersama dapat lebih rentan terhadap karakteristik lingkungan eksternal yang dapat mengganggu tidur. Kebisingan dan cahaya di malam hari, jumlah penghuni di kamar, dan tingkat staf di malam hari dipelajari sebagai faktor lingkungan yang mungkin.



Gambar 2.2 Kerangka Teori 2 (Chang & Choi, 2016)

Berdasarkan Gambar 2.2 menjelaskan tentang faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur. Menurut Chang & Choi (2016), faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur ada 3 yaitu faktor predisposisi (terdiri dari status kesehatan dan IMT), faktor pencetus (terdiri dari Latihan, kecanduan penggunaan ponsel, depresi dan stress), serta faktor prepatuating (terdiri dari kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, komsumsi minuman kopi dan tidur siang).

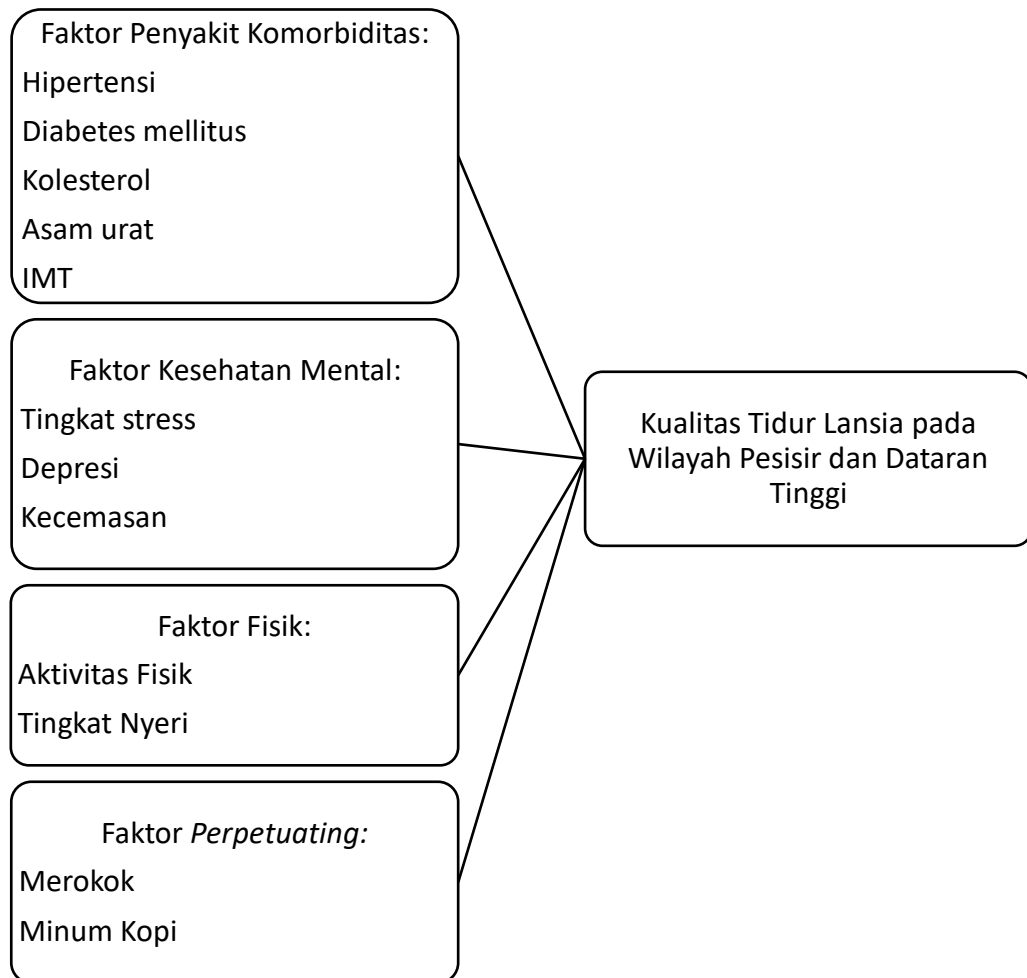
BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Variabel Independen

Variabel Dependen



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

3.2 Hipotesis Penelitian

- Ada hubungan antara wilayah pesisir dan dataran tinggi dengan kualitas tidur lansia.
- Ada hubungan antara hipertensi dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.

- c. Ada hubungan antara diabetes mellitus dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- d. Ada hubungan antara kolesterol dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- e. Ada hubungan antara asam urat dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- f. Ada hubungan antara IMT dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- g. Ada hubungan antara tingkat stres dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- h. Ada hubungan antara depresi dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- i. Ada hubungan antara kecemasan dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- j. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- k. Ada hubungan antara tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- l. Ada hubungan antara merokok dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.
- m. Ada hubungan antara minum kopi dengan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu faktor penyakit komorbiditas (hipertensi, diabetes mellitus, kolesterol, asam urat, IMT), faktor kesehatan mental (tingkat stres, depresi, kecemasan), faktor fisik (aktivitas fisik dan tingkat nyeri), dan faktor *perpetuating* (merokok, minum kopi).

3.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu kualitas tidur lansia yang tinggal di wilayah pesisir dan dataran tinggi.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Dependen						
1	Kualitas Tidur	Kepuasan lansia terhadap tidurnya yang di ukur menggunakan kuisisioner PSQI.	Wawancara	Kuesioner PSQI	0. Kualitas tidur baik, jika <5 1. Kualitas tidur buruk, jika ≥5	Ordinal
Variabel Independen						
2	Hipertensi	Keadaan tekanan darah lansia yang melebihi batas normal yaitu 150/90 mmHg	Hasil pemeriksaan tekanan darah	alat tensi meter	0. Tidak (≤150/90 mmHg) 1. Ya (>150/90 mmHg)	Ordinal
3	Diabetes mellitus	Keadaan kadar gula dalam darah yang melebihi batas normal yaitu >200 mg/dL yang diperiksa secara spot check	Hasil pemeriksaan KGD	alat <i>easy touch</i>	0. Tidak (≤200 mg/dL) 1. Ya (>200 mg/dL)	Ordinal
4	Kolesterol	Keadaan kadar kolesterol dalam darah yang melebihi batas	Hasil pemeriksaan	alat <i>easy touch</i>	0. Tidak (≤190 mg/dL)	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
		yaitu >190 mg/dL	kolesterol		1. Ya (>190 mg/dL)	
5	Asam Urat	Keadaan kadar asam urat dalam darah yang melebihi batas normal untuk laki-laki >7,0 mg/dL dan perempuan >6,0 mg/dL	Hasil pemeriksaan asam urat	alat <i>easy touch</i>	0. Tidak (untuk laki-laki $\leq 7,0$ mg/dL dan perempuan $\leq 6,0$ mg/dL) 1. Ya (untuk laki-laki >7,0 mg/dL dan perempuan >6,0 mg/dL)	Ordinal
6	IMT	Keadaan berat badan per tinggi badan kuadrat atau IMT lansia ≥ 25	Hasil penimbangan berat badan dan tinggi badan	Timbangan injak dan Microtoice	0. Normal (18,5-22,9) 1. Berat Badan Lebih (≥ 23) 2. Kurang	Ordinal
7	Tingkat Stres	Skala penilaian terhadap peristiwa kehidupan yang muncul dalam kehidupan lansia yang dapat membahayakan kesejahteraan	Wawancara	DASS-42	0. Normal (0-14) 1. Abnormal ($x \geq 15$)	Ordinal
8	Depresi	Keadaan lansia yang mengalami perubahan kondisi emosional yang biasanya ditandai dengan kesedihan yang amat sangat, perasaan tidak berarti dan bersalah	Wawancara	DASS-42	0. Normal (0-9) 1. Abnormal ($x \geq 10$)	Ordinal
9	Kecemasan	Kekhawatiran yang dialami oleh lansia	Wawancara	DASS-42	0. Normal (0-7) 1. Abnormal ($x \geq 8$)	Ordinal
10	Aktivitas fisik	Setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi, pergerakan anggota	Wawancara	PASE (<i>Physical Activities Scale for Elderly</i>)	0. Baik (≥ 12) 1. Kurang Baik (< 12)	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
		tubuh lanjut usia yang meliputi ketahanan, kelenturan dan kekuatan otot				
11	Tingkat nyeri	Tingkat nyeri yang dirasakan lansia	Wawancara	<i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	0. Tidak Nyeri (0) 1. Nyeri ringan (1-3) 2. Nyeri sedang (4-6) 3. Nyeri berat (jika skor 7-10)	Ordinal
12	Merokok	Kebiasaan menghisap rokok yang dilakukan lansia setiap hari	Wawancara	Kuesioner	0. Tidak merokok 1. Merokok	Ordinal
13	Minum kopi	Kebiasaan minum kopi yang dilakukan lansia setiap hari	Wawancara	Kuesioner	0. Tidak 1. Ya	Ordinal

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian yang terdiri dari kuesioner dan catatan pemeriksaan fisik lansia.

- a. Faktor Penyakit Komorbiditas (hipertensi, diabetes mellitus, kolesterol, asam urat, IMT) dilakukan dengan melakukan pemeriksaan buku catatan pelaporan lansia dari Posbindu tahun 2022. Pemeriksaan dilakukan oleh bidan desa dan petugas kesehatan dari puskesmas.

- 1) Hipertensi dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan alat tensimeter.

Pemeriksaan hipertensi dilakukan setiap kali lansia melakukan kunjungan posbindu. Untuk lansia yang hipertensi (jika hasil pemeriksaan tekanan darah $>150/90$ mmHg) dan tidak hipertensi (jika hasil pemeriksaan tekanan darah $\leq 150/90$ mmHg) (Suhadi *et al.*, 2020).

- 2) Diabetes mellitus dilakukan pemeriksaan dengan alat *easy touch*. Pemeriksaan diabetes mellitus dilakukan pada bulan Ferbruari 2022. Untuk lansia yang mengalami diabetes mellitus (jika hasil pemeriksaan kadar gula dalam darah >200 mg/dL) dan normal (jika hasil pemeriksaan kadar gula dalam darah ≤ 200 mg/dL) (Kemenkes RI, 2019).
- 3) Kolesterol dilakukan pemeriksaan dengan alat *easy touch*. Pemeriksaan kolesterol dilakukan pada bulan Ferbruari 2022 Untuk lansia yang mengalami kolesterol (jika hasil pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah >190 mg/dL) dan normal (jika hasil pemeriksaan kadar kolesterol dalam darah ≤ 190 mg/dL) (Kemenkes RI, 2019).
- 4) Asam Urat dilakukan pemeriksaan dengan alat *easy touch*. Pemeriksaan asam urat dilakukan pada bulan Ferbruari 2022. Untuk lansia yang mengalami asam urat (jika hasil pemeriksaan kadar asam urat dalam darah untuk laki-laki $>7,0$ mg/dL dan perempuan $>6,0$ mg/dL) dan normal (jika hasil pemeriksaan kadar asam urat dalam darah untuk laki-laki $\leq 7,0$ mg/dL dan perempuan $\leq 6,0$ mg/dL) (Sutanto, 2013).
- 5) IMT dilakukan pemeriksaan dengan melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Penimbangan berat badan dan tinggi badan dilakukan setiap kali lansia melakukan kunjungan posbindu. Pengkategorian IMT dibagi 3 yaitu normal (jika IMT 18,5-22,9), berat badan lebih (jika IMT ≥ 23), dan berat badan kurang (jika IMT $<18,5$) (Kemenkes RI, 2019).

- b. Faktor kesehatan mental (stress, depresi dan kecemasan) diukur dengan mewawancarai lansia dengan menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS-42) (Lovibond & Lovibond, 1995). Kuesioner DASS-42 terdiri dari 42 pertanyaan dengan pilihan jawaban terdiri dari 0 = tidak ada atau tidak pernah, 1 = sesuai dengan yang dialami sampai tingkat tertentu atau kadang-kadang, 2 = sering dan 3 = sangat sesuai dengan yang dialami atau hampir setiap saat (Lovibond & Lovibond, 1995).
- 1) Untuk variabel depresi terdiri dari item pertanyaan nomor 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21, 24, 26, 31, 34, 37, 38, 42. Depresi dikategorikan menjadi 5 yaitu normal (jika skor 0-9), ringan (jika skor 10-13), sedang (jika skor 14-20), parah (jika skor 21-27), sangat parah (jika skor ≥ 28) (Lovibond & Lovibond, 1995). Kategori ringan, sedang, parah dan sangat parah digabungkan menjadi 1 kategori yaitu abnormal (jika skor ≥ 10) dalam analisis regresi logistik (Lee *et al.*, 2019).
 - 2) Untuk skala kecemasan terdiri dari item pertanyaan nomor 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20, 23, 25, 28, 30, 36, 40, 41. Kecemasan dikategorikan menjadi 5 yaitu normal (jika skor 0-7), ringan (jika skor 8-9), sedang (jika skor 10-14), parah (jika skor 15-19), sangat parah (jika skor ≥ 20) (Lovibond & Lovibond, 1995). Kategori ringan, sedang, parah dan sangat parah digabungkan menjadi 1 kategori yaitu abnormal (jika skor ≥ 8) dalam analisis regresi logistik (Lee *et al.*, 2019).
 - 3) Untuk skala stres terdiri dari item pertanyaan nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39. Stres dikategorikan menjadi 5 yaitu normal

(jika skor 0-14), ringan (jika skor 15-18), sedang (jika skor 19-25), parah (jika skor 26-33), sangat parah (jika skor ≥ 34) (Lovibond & Lovibond, 1995). Kategori ringan, sedang, parah dan sangat parah digabungkan menjadi 1 kategori yaitu abnormal (jika skor ≥ 15) dalam analisis regresi logistik (Lee *et al.*, 2019).

c. Faktor fisik (aktivitas fisik dan tingkat nyeri) diukur dengan mewawancarai lansia menggunakan kuesioner.

- 1) Aktivitas fisik diukur dengan menggunakan kuesioner *Physical Activities Scale for the Elderly* (PASE). Kuesioner ini diisi berdasarkan aktivitas fisik yang dilakukan lansia selama 7 hari terakhir dengan memberikan tanda (v) pada kolom yang sesuai dengan kondisi lansia. Jawaban responden menggunakan rentang skala 0 sampai 3, yaitu 0 (tidak pernah), 1 (jarang), 2 (kadang-kadang) dan 3 (sering). Aktivitas fisik dikategorikan menjadi 2 yaitu aktivitas fisik baik (jika skor ≥ 12) dan aktivitas fisik kurang baik (jika skor < 12) (Nafidah, 2014).
- 2) Tingkat Nyeri diukur dengan menggunakan skala nyeri jenis *Numeric Rating Scale* (NRS) (Hawker *et al.*, 2011). Lansia diminta untuk melaporkan rasa sensasi nyeri apa adanya pada salah satu angka dari 0 sampai 10 yang dianggap paling tepat untuk menggambarkan nyeri yang dirasakan. Tingkat nyeri dikategorikan menjadi 4 yaitu tidak nyeri (jika skor 0), nyeri ringan (jika skor 1-3), nyeri sedang (jika skor 4-6), dan nyeri berat (jika skor 7-10) (Hawker *et al.*, 2011).

- d. Faktor *perpetuating* (merokok, minum kopi) diukur dengan menggunakan kuesioner untuk mengetahui kebiasaan merokok dan minum kopi dalam 7 hari terakhir.
- 1) Merokok dikategorikan menjadi 2 yaitu merokok (jika menghisap rokok) dan tidak merokok (jika tidak menghisap rokok).
 - 2) Minum kopi dikategorikan menjadi 2 yaitu ya (jika minum kopi) dan tidak (jika tidak minum kopi).
- e. Untuk mengukur karakteristik berupa: umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pendapatan, status perkawinan dilakukan dengan menanyakan langsung kepada responden menggunakan kuesioner.
- 1) Umur dikategorikan menjadi 3 yaitu 60-65 Tahun, 66-70 Tahun, dan 71-74 Tahun.
 - 2) Jenis kelamin dikategorikan menjadi 2 yaitu laki-laki dan perempuan.
 - 3) Pendidikan terakhir dikategorikan menjadi 3 yaitu tinggi (jika lulusan D3 atau sarjana), menengah (jika lulusan SMA), rendah (jika lulusan SMP atau SD).
 - 4) Pendapatan dikategorikan menjadi 2 yaitu ≥ 1 Juta dan < 1 Juta
 - 5) Status perkawinan dikategorikan menjadi 2 yaitu kawin dan duda/janda.
- f. Kualitas tidur diukur dengan cara mewawancarai lansia menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang meliputi 7 komponen penilaian utama yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi pada

siang hari. Kualitas tidur dikategorikan menjadi 2 yaitu kualitas tidur baik (jika skor <5) dan kualitas tidur buruk (jika skor ≥ 5) (Luo *et al.*, 2013).

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan untuk mengetahui determinan kualitas tidur pada lansia daerah pesisir dan dataran tinggi adalah observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Setiap subjek hanya diobservasi satu kali saja dan pengukuran variabel subjek dilakukan pada saat waktu tertentu (Hidayat, 2015).

4.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada 2 tempat yang berada di Kabupaten Aceh Besar yaitu wilayah kerja Puskesmas Mesjid Raya yaitu di Kecamatan Mesjid Raya yang merupakan wilayah pesisir dan wilayah kerja Puskesmas Lembah Seulawah yaitu di Kecamatan Lembah Seulawah yang merupakan wilayah dataran tinggi. Penelitian ini dilakukan dari tanggal 17 Maret hingga 17 Mei 2022.

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia berusia 60-74 tahun yang tinggal pada wilayah kerja Puskesmas Mesjid Raya sebanyak 289 orang, sedangkan jumlah lansia pada wilayah kerja Puskesmas Lembah Seulawah sebanyak 187 orang.

4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini yaitu lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut.

- a. Lansia yang bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar *informed consent*.
- b. Lansia berusia 60-74 tahun.
- c. Lansia yang tinggal bersama keluarganya.
- d. Lansia yang mengikuti kegiatan posbindu.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah ansia yang tidak mengunjungi Posbindu saat pengumpulan data dilakukan.

Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut (FIRDAUS, 2021).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = besar sampel

N = jumlah populasi

D = tingkat ketetapan yang diinginkan (0,05)

Jumlah sampel untuk wilayah kerja Puskesmas Mesjid Raya kecamatan Mesjid Raya antara lain sebagai berikut.

$$n = \frac{289}{1 + (289 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{289}{1,72}$$

$$n = 167,7$$

$$n = 168$$

Jumlah sampel untuk wilayah kerja Puskesmas Lembah Seulawah kecamatan Lembah Seulawah antara lain sebagai berikut.

$$n = \frac{187}{1+(187 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{187}{1,46}$$

$$n = 127,4$$

$$n = 128$$

Berdasarkan perhitungan diatas menunjukkan jumlah sampel untuk wilayah kerja Puskesmas Mesjid Raya sebanyak 168 orang dan jumlah sampel untuk wilayah kerja Puskesmas Lembah Seulawah sebanyak 128 orang.

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling*. *Accidental sampling* adalah pemilihan sampel yang dilakukan berdasarkan ketersediaan atau kemudahan inklusi (Dane, 2010). Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memilih lansia yang mengunjungi posbindu pada hari pelaksanaan penelitian dan memenuhi kriteria inklusi.

4.4 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari lapangan melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner dan hasil pemeriksaan tekanan darah, asam urat, kolesterol, gula dalam darah dan hasil penimbangan berat badan dan tinggi badan yang dicatat di buku pemeriksaan lansia di Posbindu. Pengumpulan data dibantu oleh 3 enumerator yaitu petugas kesehatan dari Puskesmas setempat yang telah diberikan *breafing*.

Langkah-langkah pengumpulan data dilakukan sebagai berikut.

1. Melakukan pengurusan surat izin penelitian.
2. Menentukan responden penelitian.

3. Menjelaskan tujuan penelitian dan prosedur penelitian.
4. Memberikan lembar *informed consent*.
5. Mengumpulkan data penelitian dengan mewawancarai lansia menggunakan kuesioner yang dilakukan di posbindu. Pengisian kuesioner dilakukan selama 10-20 menit.
6. Melakukan pengolahan dan analisis data.

4.5 Rancangan Analisis Data

4.5.1 Analisa Univariat

Analisis yang bertujuan untuk mendeskripsikan semua variabel yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, baik variabel independen maupun variabel dependen (Dahlan, 2011).

4.5.2 Analisa Bivariat

Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan Hubungan variabel independent maupun variabel dependen melalui uji statistik regresi logistik menggunakan STATA (Dahlan, 2011).

4.5.3 Analisa Multivariat

Analisis *multivariate* dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen secara simultan dalam populasi. Uji statistik yang digunakan yaitu uji regresi logistik berganda. Variabel hasil uji bivariat menunjukkan nilai $p \leq 0,25$, maka variabel tersebut dapat dilanjutkan dengan model *multivariate* (Dahlan, 2011).

4.6 Etika Penelitian

Peneliti mengajukan permohonan ijin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Besar untuk mendapatkan persetujuan. Setelah disetujui kemudian kuesioner diberikan kepada responden dengan menekankan masalah etika yang meliputi (Hidayat, 2015):

a. Lembar persetujuan (*Inform consent*)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden. Tujuannya agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian serta mengetahui dampaknya. Jika subyek bersedia menjadi responden, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

b. Tanpa nama (*Anonimity*)

Untuk menjaga kerahasiaan, Peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, tetapi pada lembar tersebut diberikan kode pengganti nama responden.

c. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin Peneliti, dan hanya kelompok data tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

4.7 Jadwal Penelitian

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian

No	Keterangan	Tahun 2021																Tahun 2022																																			
		Bulan Agt				Bulan Sept				Bulan Okt				Bulan Nov				Bulan Des				Bulan Jan				Bulan Feb				Bulan Mar				Bulan Apr				Bulan Mei				Bulan Juni				Bulan Juli				Bulan Agt			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1.	Pengajuan Proposal																																																				
2.	Penyusunan Pra Proposal																																																				
3.	Seminar Proposal																																																				
4.	Perbaikan Proposal																																																				
5.	Pengumpulan data penelitian																																																				
6.	Pengolahan Data dan Penyusunan Hasil																																																				
7.	Konsultasi Tesis																																																				
8.	Seminar Progres																																																				
9.	Perbaikan Tesis																																																				
10.	Sidang Tesis																																																				
11.	Perbaikan Tesis																																																				

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum

5.1.1 Puskesmas Lembah Seulawah

Puskesmas Lembah Seulawah atau dikenal juga dengan Puskesmas Saree merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama BPJS Kesehatan di Kabupaten Aceh Besar. Puskesmas Lembah Seulawah beralamat di Gampong Aceh Sukadamai, Saree, Kecamatan Lembah Seulawah.

Kecamatan Lembah Seulawah terdiri dari 2 mukim yaitu Mukim Gunung Biram dan Mukim Saree. Jumlah desa di kecamatan tersebut adalah 12 desa. Kecamatan Lembah Seulawah berada di Pegunungan Seulawah yang memiliki keanekaragaman hayati khususnya tumbuhan yang tinggi.

5.1.2 Puskesmas Mesjid Raya

Puskesmas Mesjid Raya merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama BPJS Kesehatan di Kabupaten Aceh Besar. Puskesmas Mesjid Raya beralamat di Jalan Laksamana Malahayati Desa Meunasah Keudee Krueng Raya, Kecamatan Mesjid Raya.

Kecamatan Mesjid Raya terdiri dari 2 mukim yaitu Mukim Krueng Raya dan Mukim Lamnga. Jumlah desa di kecamatan tersebut adalah 13 desa. Kecamatan ini berada pada pesisir pantai berhadapan langsung dengan Selat Malaka dan Laut india. Mayoritas penduduknya bermata pencarian nelayan.

5.2 Analisis Univariat

Tabel 5.1 Jumlah Responden berdasarkan wilayah

No	Wilayah	f	%
1	Dataran Tinggi (Kec. Lembah Seulawah)	128	43,43
2	Pesisir (Kec. Mesjid Raya)	168	56,57

Berdasarkan Tabel 5.1 menunjukkan persentase responden lansia yang tinggal di dataran tinggi lebih sedikit dibandingkan dengan yang tinggal di pesisir.

Tabel 5.2 Distribusi Persentase Faktor Penyakit Komorbiditas berdasarkan Wilayah

No	Faktor Penyakit Komorbiditas	Dataran Tinggi (n=128)		Pesisir (n=168)		Total (n=297)	
		f	%	f	%	f	%
1	Hipertensi						
	Tidak	101	78,91	125	74,40	226	76,35
	Ya	27	21,09	43	25,60	70	23,65
2	Diabetes mellitus						
	Tidak	52	40,63	59	35,12	111	37,50
	Ya	76	59,38	109	64,88	185	61,50
3	Kolestrol						
	Tidak	81	63,28	121	72,02	202	68,24
	Ya	47	36,72	47	27,98	94	31,76
4	Asam Urat						
	Tidak	88	68,78	101	60,12	189	63,85
	Ya	40	31,25	67	39,88	107	36,15
5	IMT						
	Normal	93	72,66	128	76,19	221	74,66
	Berat Badan Lebih	35	27,34	40	23,81	75	25,34

Berdasarkan Tabel 5.2 menunjukkan bahwa lansia yang mengalami hipertensi lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir. Lansia yang mengalami diabetes mellitus lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir. Lansia yang mengalami kolestrol lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi. Lansia yang mengalami asam urat lebih

banyak pada lansia di wilayah pesisir. Lansia yang mengalami berat badan lebih lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi.

Tabel 5.3 Distribusi Persentase Faktor Kesehatan Mental berdasarkan Wilayah

No	Faktor Kesehatan Mental	Dataran Tinggi (n=128)		Pesisir (n=168)		Total (n=297)	
		f	%	f	%	f	%
1	Stress						
	Normal	104	81,25	118	70,24	222	75,00
	Abnormal	24	18,75	50	29,76	74	25,00
2	Depresi						
	Normal	104	81,25	123	73,21	227	75,00
	Abnormal	24	18,75	45	26,79	69	25,00
3	Kecemasan						
	Normal	86	67,19	85	50,60	171	57,77
	Cemas	42	32,81	83	49,40	125	42,23

Berdasarkan Tabel 5.3 menunjukkan bahwa lansia yang mengalami stress lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir. Lansia yang mengalami depresi lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir. Lansia yang mengalami kecemasan lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir.

Tabel 5.4 Distribusi Persentase Faktor Fisik berdasarkan Wilayah

No	Faktor Fisik	Dataran Tinggi (n=128)		Pesisir (n=168)		Total (n=297)	
		f	%	f	%	f	%
1	Aktivitas Fisik						
	Baik	49	38,28	65	38,69	114	38,51
	Kurang Baik	79	61,72	103	61,31	182	61,49
2	Nyeri						
	Tidak Nyeri	48	37,50	50	29,76	98	33,11
	Nyeri Ringan	54	42,19	86	51,19	140	47,30
	Nyeri Sedang	26	20,31	32	19,05	58	19,59
	Nyeri Berat	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Berdasarkan Tabel 5.4 menunjukkan bahwa lansia yang aktifitas fisik kurang baik lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi. Lansia yang mengalami nyeri sedang lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi.

Tabel 5.5 Distribusi Persentase Faktor Perpetuating berdasarkan Wilayah

No	Faktor Perpetuating	Dataran Tinggi (n=128)		Pesisir (n=168)		Total (n=297)	
		f	%	f	%	f	%
1	Merokok						
	Tidak	125	97,66	160	95,24	258	96,28
	Ya	3	2,34	8	4,76	11	3,72
2	Minum Kopi						
	Tidak	48	37,50	79	47,02	127	42,91
	Ya	80	62,50	89	52,98	169	57,09

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa lansia yang merokok lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir. Lansia yang minum kopi lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi.

Tabel 5.6 Distribusi Persentase Karakteristik berdasarkan Wilayah

No	Karakteristik	Dataran Tinggi (n=128)		Pesisir (n=168)		Total (n=297)	
		f	%	f	%	f	%
1	Umur						
	60-65 Tahun	55	42,97	59	35,33	114	38,64
	66-70 Tahun	62	48,44	88	52,69	150	50,85
	71-74 Tahun	11	8,59	20	11,98	31	10,51
2	Jenis Kelamin						
	Perempuan	125	97,66	161	95,83	289	96,62
	Laki-Laki	3	2,34	7	4,17	10	3,38
3	Pendidikan						
	Tinggi	6	4,69	9	5,36	15	5,07
	Menengah	21	16,41	33	19,64	54	18,24
	Rendah	101	78,91	126	75,00	227	76,69

No	Karakteristik	Dataran Tinggi (n=128)		Pesisir (n=168)		Total (n=297)	
		f	%	f	%	f	%
4	Pendapatan						
	≥1 Juta	18	14,06	25	14,88	43	14,53
	<1 Juta	110	85,94	143	85,12	253	85,47
5	Status Perkawinan						
	Kawin	90	70,31	103	61,31	193	65,20
	Duda/janda	38	29,69	65	38,69	103	34,80

Berdasarkan Tabel 5.6 menunjukkan bahwa lansia yang berusia umur 71-74 tahun lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir. Lansia perempuan lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi. Lansia yang berpendidikan rendah lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi. Lansia yang berpendapatan <1 juta lebih banyak pada lansia di wilayah dataran tinggi. Lansia yang berstatus duda/janda lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir.

Tabel 5.7 Distribusi Persentase Kualitas Tidur berdasarkan Wilayah

No	Kualitas Tidur	Dataran Tinggi (n=128)		Pesisir (n=168)		Total (n=297)	
		f	%	f	%	f	%
1	Baik	89	69,63	78	46,43	167	56,42
2	Buruk	39	30,47	90	53,57	129	43,58
Jumlah		128	100,00	168	100,00	297	100,00

Berdasarkan Tabel 5.7 menunjukkan bahwa lansia yang kualitas tidur buruk lebih banyak pada lansia di wilayah pesisir.

5.3 Analisis Bivariat

5.3.1 Hubungan Antara Wilayah Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Tabel 5.8 Hubungan antara wilayah dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

No	Wilayah	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value
		Baik f (%)	Buruk f (%)		
1	Dataran Tinggi	89 (69,53)	39 (30,47)	2,63 (1,62 – 4,26)	0,000
2	Pesisir	78 (46,43)	90 (53,57)		
Jumlah		167 (56,42)	129 (43,58)		

Berdasarkan Tabel 5.8 menunjukkan lansia yang kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang tinggal di pesisir (53,57%) dibandingkan dengan lansia yang tinggal di dataran tinggi (30,47%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan wilayah dengan kualitas tidur lansia ($p=0,000$; $OR=2,63$). Lansia yang tinggal di pesisir 2,63 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tinggal di dataran tinggi.

5.3.2 Hubungan Faktor Penyakit Komorbiditas dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Tabel 5.9 Hubungan Faktor Penyakit Komorbiditas dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

No	Faktor Penyakit Komorbiditas	Dataran Tinggi				Pesisir				Total			
		Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value
		Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)		
1	Hipertensi Tidak Ya	78 (77,23) 11 (40,74)	23 (22,77) 16 (59,26)	4,93 (2,01 – 12,10)	0,000	64 (51,20) 14 (32,56)	61 (48,80) 29 (67,44)	2,17 (1,04 – 4,50)	0,037	142 (62,83) 25 (35,71)	84 (37,17) 45 (64,29)	3,04 (1,74 – 5,31)	0,000
2	Diabetes Mellitus Tidak Ya	40 (76,92) 49 (64,47)	12 (23,08) 27 (35,53)	1,83 (0,82 – 4,07)	0,135	29 (49,15) 49 (44,95)	30 (50,85) 60 (55,05)	1,18 (0,62 – 2,23)	0,603	69 (62,16) 98 (52,97)	42 (37,84) 87 (47,03)	1,45 (0,90 – 2,35)	0,123
3	Kolestrol Tidak Ya	60 (74,07) 29 (61,70)	21 (25,93) 18 (38,30)	1,77 (0,82 – 3,82)	0,145	55 (45,45) 23 (48,94)	66 (54,55) 24 (51,06)	0,86 (0,44 – 1,70)	0,685	115 (56,93) 52 (55,32)	87 (43,07) 42 (44,68)	1,06 (0,65 – 1,74)	0,795
4	Asam Urat Tidak Ya	71 (80,68) 18 (45,00)	17 (19,32) 22 (55,00)	5,10 (2,25 – 11,55)	0,000	60 (59,41) 18 (26,87)	41 (40,59) 49 (73,13)	3,98 (2,03 – 7,78)	0,000	131 (69,31) 36 (33,64)	58 (30,69) 71 (66,36)	4,45 (2,68 – 7,39)	0,000
5	IMT Normal Berat Badan Lebih	63 (67,74) 26 (74,29)	30 (32,26) 9 (25,71)	0,72 (0,30 – 1,74)	0,474	61 (47,66) 17 (42,50)	67 (52,34) 23 (57,50)	1,23 (0,60 – 2,52)	0,568	124 (56,11) 43 (57,33)	97 (43,89) 32 (42,67)	0,95 (0,56 – 1,61)	0,853

a. Hipertensi

Berdasarkan Tabel 5.9 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami hipertensi (59,26%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami hipertensi (22,72). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan hipertensi dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,000$) dengan nilai $OR=4,93$, artinya lansia yang mengalami hipertensi 4,93 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami hipertensi.

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami hipertensi (67,44%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami hipertensi (48,80%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan hipertensi dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,037$) dengan nilai $OR=2,17$, artinya lansia yang mengalami hipertensi 2,17 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami hipertensi.

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami hipertensi (64,29%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami hipertensi (37,17%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan hipertensi dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,000$) dengan nilai $OR=3,04$, artinya lansia yang mengalami hipertensi 3,04 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami hipertensi.

b. Diabetes Mellitus

Berdasarkan Tabel 5.9 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami diabetes mellitus (35,53%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami diabetes mellitus (23,08%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan diabetes mellitus dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,135$; $OR=1,83$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami diabetes mellitus (55,05%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami diabetes mellitus (50,85%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan diabetes mellitus dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,603$; $OR=1,18$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami diabetes mellitus (47,03%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami diabetes mellitus (37,84%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan diabetes mellitus dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,123$; $OR=1,45$).

c. Kolestrol

Berdasarkan Tabel 5.9 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami kolesterol (38,30%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kolesterol (25,93%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan kolesterol dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,145$; $OR=1,77$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang tidak mengalami kolestrol (54,55%) dibandingkan dengan lansia yang mengalami kolestrol (51,06%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan kolestrol dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,685$; $OR=0,86$).

Secara Keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami kolestrol (44,68%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kolestrol (43,07%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan kolestrol dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,795$; $OR=1,06$).

d. Asam Urat

Berdasarkan Tabel 5.9 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami asam urat (55,00%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami asam urat (19,32%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan asam urat dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,000$) dengan nilai $OR=5,10$, artinya lansia yang mengalami asam urat 5,10 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami asam urat.

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami asam urat (73,13%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami asam urat (40,59%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan asam urat dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,000$) dengan nilai $OR=3,98$, artinya lansia yang mengalami asam urat 3,98 kali

berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami asam urat.

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami asam urat (66,36%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami asam urat (30,69%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan asam urat dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,000$) dengan nilai $OR=4,45$, artinya lansia yang mengalami asam urat 4,45 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami asam urat.

e. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Berdasarkan Tabel 5.9 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami berat badan normal (32,26%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami berat badan lebih (29,71%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan indeks massa tubuh dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,474$; $OR=0,72$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami berat badan lebih (57,13%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami berat badan normal (52,34%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan indeks massa tubuh dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,568$; $OR=1,23$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami berat badan normal (43,89%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami berat badan lebih (42,67%). Hasil uji statistik

menunjukkan tidak ada hubungan indeks massa tubuh dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,853$; $OR=0,95$).

5.3.3 Hubungan Faktor Kesehatan Mental dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Tabel 5.10 Hubungan Faktor Kesehatan Mental dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

No	Variabel	Dataran Tinggi				Pesisir				Total			
		Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value
		Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)		
1	Stress												
	Normal	74 (71,15)	30 (28,85)			59 (50,00)	59 (50,00)			133 (59,91)	89 (40,09)		
	Abnormal	15 (62,50)	9 (37,50)	1,48 (0,58 – 3,74)	0,408	19 (38,00)	31 (62,00)	1,63 (0,83 – 3,20)	0,155	34 (45,95)	40 (54,05)	1,75 (1,03 – 2,98)	0,037
2	Depresi												
	Normal	72 (69,23)	32 (30,77)			60 (48,78)	63 (51,22)			132 (58,15)	95 (41,85)		
	Abnormal	17 (70,83)	7 (29,17)	0,92 (0,34 – 2,45)	0,878	18 (40,00)	27 (60,00)	1,42 (0,71 – 2,85)	0,313	35 (50,72)	34 (49,28)	1,34 (0,78 – 2,31)	0,277
3	Kecemasan												
	Normal	66 (76,74)	20 (23,26)			54 (63,53)	31 (36,47)			120 (70,18)	51 (29,82)		
	Cemas	23 (54,76)	19 (45,24)	2,72 (1,24 – 5,98)	0,013	24 (28,92)	59 (71,08)	4,28 (2,23 – 8,18)	0,000	47 (37,60)	78 (62,40)	3,90 (2,39 – 6,36)	0,000

a. Stress

Berdasarkan Tabel 5.10 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami stres (37,50%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami stres (28,85%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan stres dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,408$; $OR=1,48$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami stres (62,00%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami stres (50,00%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan stres dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,155$; $OR=1,63$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami stres (54,05%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami stres (40,09%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan stres dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,037$) dengan nilai $OR=1,75$, artinya lansia yang mengalami stress 1,75 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami stres.

b. Depresi

Berdasarkan Tabel 5.10 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang tidak mengalami depresi (30,77%) dibandingkan dengan lansia yang mengalami depresi (29,17%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan depresi dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,878$; $OR=0,92$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami depresi (60,00%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami depresi (51,22%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan depresi dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,313$; $OR=1,42$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami depresi (49,28%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami depresi (41,85%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan depresi dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,277$; $OR=1,34$).

c. Kecemasan

Berdasarkan Tabel 5.10 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami kecemasan (45,24%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kecemasan (23,26%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan kecemasan dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,013$) dengan nilai $OR=2,72$, artinya lansia yang mengalami kecemasan 2,72 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kecemasan.

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami kecemasan (71,08%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kecemasan (36,47%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan kecemasan dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,000$) dengan nilai $OR=4,28$, artinya lansia yang mengalami kecemasan 4,28 kali

berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kecemasan.

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami kecemasan (62,40%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kecemasan (29,82%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan kecemasan dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,000$) dengan nilai $OR=3,90$, artinya lansia yang mengalami kecemasan 3,90 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami kecemasan.

5.3.4 Hubungan Faktor Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Tabel 5.11 Hubungan Faktor Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

No	Variabel	Dataran Tinggi				Pesisir				Total			
		Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value
		Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)		
1	Aktivitas Fisik												
	Baik	36 (73,47)	13 (26,53)			29 (44,62)	36 (55,38)			65 (57,02)	49 (42,98)		
	Kurang Baik	53 (67,09)	26 (32,91)	1,35 (0,61 – 2,99)	0,447	49 (47,57)	54 (52,43)	0,88 (0,47 – 1,65)	0,708	102 (56,04)	80 (43,96)	1,04 (0,64 – 1,66)	0,869
2	Nyeri												
	Tidak Nyeri	45 (93,75)	3 (6,25)			36 (72,00)	14 (28,00)			81 (82,65)	17 (17,35)		
	Nyeri Ringan	35 (64,81)	19 (35,19)	8,14 (2,22 – 29,73)	0,002	35 (40,70)	51 (59,30)	3,74 (1,76 – 7,95)	0,001	70 (50,00)	70 (50,00)	4,76 (2,56 – 8,84)	0,000
	Nyeri Sedang	9 (34,62)	17 (65,38)	28,3 (6,84 – 117,31)	0,000	7 (21,88)	25 (78,13)	9,18 (3,24 – 26,00)	0,000	16 (27,59)	42 (72,41)	12,50 (5,74 – 27,22)	0,000

a. Aktivitas Fisik

Berdasarkan Tabel 5.11 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia dengan aktivitas fisik baik (32,91%) dibandingkan lansia dengan aktivitas fisik kurang baik (26,53%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,447$; $OR=1,35$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia dengan aktivitas fisik baik (55,38%) dibandingkan lansia dengan aktivitas fisik kurang baik (52,43%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur di wilayah pesisir ($p=0,708$; $OR=0,88$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia dengan aktivitas fisik kurang baik (43,96%) dibandingkan dibandingkan lansia dengan aktivitas fisik baik (42,98%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,869$; $OR=1,04$).

b. Nyeri

Berdasarkan Tabel 5.11 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami nyeri sedang (65,38%) dan nyeri ringan (35,19%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri (6,25%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan nyeri ringan dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,002$) dengan nilai $OR=8,14$, artinya lansia yang mengalami nyeri ringan 8,14 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak

mengalami nyeri. Hasil uji statistik juga menunjukkan ada hubungan nyeri sedang dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,000$) dengan nilai $OR=28,3$, artinya lansia yang mengalami nyeri sedang 28,3 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami nyeri sedang (78,13%) dan nyeri ringan (59,30%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri (28,00%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan nyeri ringan dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,001$) dengan nilai $OR=3,74$, artinya lansia yang mengalami nyeri ringan 3,74 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri. Hasil uji statistik juga menunjukkan ada hubungan nyeri sedang dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,000$) dengan nilai $OR=9,18$, artinya lansia yang mengalami nyeri sedang 9,18 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang mengalami nyeri sedang (72,41%) dan nyeri ringan (50,00%) dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri (17,35%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan nyeri ringan dengan kualitas tidur lansia ($p=0,000$) dengan nilai $OR=4,76$, artinya lansia yang mengalami nyeri ringan 4,76 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri. Hasil uji statistik juga menunjukkan ada hubungan nyeri sedang dengan kualitas tidur lansia ($p=0,000$) dengan nilai $OR=12,50$, artinya lansia yang

mengalami nyeri sedang 12,50 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami nyeri.

5.3.5 Hubungan Faktor *Pertuating* dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Tabel 5.12 Hubungan Faktor *Pertuating* dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

No	Variabel	Dataran Tinggi				Pesisir				Total			
		Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value
		Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)		
1	Merokok Tidak Ya	89 (71,20) 0 (0,00)	36 (28,80) 3 (100,00)	1	Empty	74 (46,25) 4 (50,00)	86 (53,75) 4 (50,00)	0,86 (0,20 – 3,56)	0,836	163 (57,19) 4 (36,36)	122 (42,81) 7 (63,64)	2,33 (0,66 – 8,16)	0,183
2	Kopi Tidak Ya	36 (75,00) 53 (66,25)	12 (25,00) 27 (33,75)	1,52 (0,68 – 3,40)	0,299	37 (46,84) 41 (46,07)	42 (53,16) 48 (53,93)	1,03 (0,56 – 1,89)	0,921	73 (57,48) 94 (55,62)	54 (42,52) 75 (44,38)	1,07 (0,67 – 1,71)	0,750

a. Merokok

Berdasarkan Tabel 5.12 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang merokok (100,00%) dibandingkan dengan lansia yang tidak merokok (28,80%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan merokok dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi.

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang tidak merokok (53,75%) dibandingkan dengan lansia yang merokok (50,00%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan merokok dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,836$; $OR=0,86$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang merokok (63,64%) dibandingkan dengan lansia yang tidak merokok (42,8%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan merokok dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,183$; $OR=2,33$).

b. Kopi

Berdasarkan Tabel 5.12 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang minum kopi (33,75%) dibandingkan dengan lansia yang tidak minum kopi (25,00%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan minum kopi dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,299$; $OR=1,52$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang minum kopi (53,93%) dibandingkan dengan lansia yang tidak minum kopi (53,16%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan minum kopi dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,921$; $OR=1,03$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang minum kopi (44,38%) dibandingkan dengan lansia yang tidak minum kopi (42,52%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan minum kopi dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,750$; $OR=1,07$).

5.3.6 Hubungan Faktor Karakteristik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Tabel 5.13 Hubungan Faktor Karakteristik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

No	Variabel	Dataran Tinggi				Pesisir				Total			
		Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value	Kualitas Tidur		OR (95% CI)	p-value
		Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)			Baik f(%)	Buruk f(%)		
1	Umur												
	60-65 Tahun	38 (69,09)	17 (30,91)			30 (50,85)	29 (49,15)			68 (59,65)	46 (40,35)		
	66-70 Tahun	45 (72,58)	17 (27,42)	0,84 (0,37 – 1,87)	0,678	35 (39,77)	53 (60,23)	1,56 (0,80 – 3,04)	0,186	80 (53,33)	70 (46,67)	1,29 (0,79 – 2,11)	0,306
	71-74 Tahun	6 (54,55)	5 (45,45)	1,86 (0,49 – 6,95)	0,355	12 (60,00)	8 (40,00)	0,68 (0,24 – 1,93)	0,480	18 (58,06)	13 (41,94)	1,06 (0,47 – 2,38)	0,873
2	Jenis Kelamin												
	Perempuan	89 (71,20)	36 (28,80)			74 (45,96)	87 (54,04)			163 (56,99)	123 (43,01)		
	Laki-Laki	0 (0,00)	3 (100,00)	1	Empty	4 (57,14)	3 (42,86)	0,63 (0,13 – 2,94)	0,564	4 (40,00)	6 (60,00)	1,98 (0,54 – 7,19)	0,295
3	Pendidikan												
	Tinggi	5 (83,33)	1 (16,67)			5 (55,56)	4 (44,44)			10 (66,67)	5 (33,33)		
	Menengah	14 (66,67)	7 (33,33)	2,49 (0,24 – 25,71)	0,441	10 (30,30)	23 (69,70)	2,87 (0,63 – 13,01)	0,170	24 (44,44)	30 (55,59)	2,5 (0,75 – 8,30)	0,135
	Rendah	70 (69,31)	31 (30,69)	2,21 (0,24 – 19,75)	0,476	63 (50,00)	63 (50,00)	1,25 (0,32 – 4,87)	0,748	133 (58,59)	94 (41,41)	1,41 (0,46 – 4,27)	0,539
4	Pendapatan												
	≥1 Juta	14 (77,78)	4 (22,22)			9 (36,00)	16 (64,00)			23 (53,49)	20 (46,51)		
	<1 Juta	75 (68,18)	35 (31,82)	1,63 (0,50 – 5,32)	0,416	69 (48,25)	74 (51,75)	0,60 (0,25 – 1,45)	0,260	144 (56,92)	109 (43,08)	0,87 (0,45 – 1,66)	0,675
5	Status Perkawinan												
	Kawin	71 (78,89)	19 (21,11)			68 (66,02)	35 (33,98)			139 (72,02)	54 (27,98)		
	Duda/janda	18 (47,37)	20 (52,63)	4,15 (1,84 – 9,36)	0,001	10 (15,38)	55 (84,62)	10,68 (4,86 – 23,48)	0,000	28 (27,18)	75 (72,82)	6,89 (4,03 – 11,78)	0,000

a. Umur

Berdasarkan Tabel 5.13 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berusia 71-74 tahun (45,45%) dibandingkan dengan lansia yang berusia 60-65 tahun (30,91%) dan 66-70 tahun (27,42%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan umur 66-70 tahun dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,678$; $OR=0,84$). Hasil uji statistik juga menunjukkan tidak ada hubungan umur 71-74 tahun dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,355$; $OR=1,86$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berusia 66-70 tahun (60,23%) dibandingkan dengan lansia yang berusia 60-65 tahun (49,15%) dan 71-74 tahun (40,00%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan umur 66-70 tahun dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,186$; $OR=1,56$). Hasil uji statistik juga menunjukkan tidak ada hubungan umur 71-74 tahun dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,480$; $OR=0,68$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berusia 66-70 tahun (46,67%) dibandingkan dengan lansia yang berusia 71-74 tahun (41,94%) dan 60-65 tahun (40,35%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan umur 66-70 tahun dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,306$; $OR=1,29$). Hasil uji statistik juga menunjukkan tidak ada hubungan umur 71-74 tahun dengan kualitas tidur lansia pada lansia ($p=0,873$; $OR=1,06$).

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 5.13 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang

berjenis kelamin laki-laki (100,0%) dibandingkan dengan lansia yang berjenis kelamin perempuan (28,80%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan jenis kelamin tahun dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi.

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berjenis kelamin perempuan (54,04%) dibandingkan dengan lansia yang berjenis kelamin laki-laki (42,86%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,564$; $OR=0,63$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berjenis kelamin laki-laki (60,00%) dibandingkan dengan lansia yang berjenis kelamin perempuan (43,01%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,295$; $OR=1,98$).

c. Pendidikan

Berdasarkan Tabel 5.13 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berpendidikan rendah (30,69%) dan menengah (33,33%) dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan tinggi (16,67%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan pendidikan rendah dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,476$; $OR=2,21$). Hasil uji statistik juga menunjukkan tidak ada hubungan pendidikan menengah dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,441$; $OR=2,49$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berpendidikan rendah (50,00%) dan menengah

(69,70%) dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan tinggi (44,44%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan pendidikan rendah dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,748$; $OR=1,25$). Hasil uji statistik juga menunjukkan tidak ada hubungan pendidikan menengah dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,170$; $OR=2,87$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berpendidikan rendah (41,41%) dan menengah (55,59%) dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan tinggi (33,33%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan pendidikan rendah dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,539$; $OR=1,41$). Hasil uji statistik juga menunjukkan tidak ada hubungan pendidikan menengah dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,135$; $OR=2,5$).

d. Pendapatan

Berdasarkan Tabel 5.13 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berpendapatan <1 juta (31,82%) dibandingkan dengan lansia yang berpendapatan ≥ 1 juta (22,22%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan pendapatan dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,416$; $OR=1,63$).

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berpendapatan ≥ 1 juta (64,00%) dibandingkan dengan lansia yang berpendapatan <1 juta (51,75%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan pendapatan dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,260$; $OR=0,60$).

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berpendapatan ≥ 1 juta (46,51%) dibandingkan dengan lansia yang berpendapatan < 1 juta (43,04%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan pendapatan dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,675$; $OR=0,87$).

e. Status Perkawinan

Berdasarkan Tabel 5.13 menunjukkan pada lansia yang tinggal di dataran tinggi, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berstatus duda/janda (52,63%) dibandingkan dengan lansia yang berstatus menikah (21,11%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan status pernikahan dengan kualitas tidur lansia di dataran tinggi ($p=0,001$) dengan nilai $OR=4,15$, artinya lansia yang berstatus duda/janda 4,15 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang berstatus menikah.

Pada lansia yang tinggal di pesisir, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berstatus duda/janda (84,62%) dibandingkan dengan lansia yang berstatus menikah (33,98%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan status pernikahan dengan kualitas tidur lansia di pesisir ($p=0,000$) dengan nilai $OR=10,68$, artinya lansia yang berstatus duda/janda 10,68 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang berstatus menikah.

Secara keseluruhan, lansia yang mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang berstatus duda/janda (77,82%) dibandingkan dengan lansia yang berstatus menikah (27,98%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan status pernikahan dengan kualitas tidur pada lansia ($p=0,000$) dengan nilai $OR=6,89$,

artinya lansia yang berstatus duda/janda 6,89 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang berstatus menikah.

5.4 Analisis Multivariat

Tabel 5.14 Faktor Yang Paling Dominan Berhubungan dengan Kualitas Tidur Lansia Yang Tinggal Di Dataran Tinggi

No	Variabel	Faktor Penyakit Komorbid		Faktor Kesehatan Mental		Faktor Fisik		Semua Faktor	
		OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value
1	Hipertensi	4,48 (1,54 – 12,97)	0,006					4,06 (1,21 – 13,66)	0,023
2	Diabetes Mellitus	1,46 (0,58 – 3,65)	0,416					1,71 (0,55 – 5,24)	0,346
3	Kolestrol	2,41 (0,94 – 6,17)	0,065					2,21 (0,75 – 6,45)	0,146
4	Asam Urat	4,29 (1,72 – 10,70)	0,002					3,39 (1,20 – 9,56)	0,020
5	Kecemasan			2,48 (1,08 – 5,68)	0,030			3,97 (1,32 – 11,92)	0,014
6	Nyeri								
	Nyeri Ringan Nyeri Sedang					9,23 (2,40 – 35,50) 29,75 (6,73 – 131,44)	0,001 0,000	10,76 (2,32 – 49,87) 27,06 (4,80 – 152, 25)	0,002 0,000
7	Status Perkawinan; Duda/janda	3,01 (1,18 – 7,62)	0,020	3,89 (1,69 – 8,94)	0,001	4,55 (1,74 – 11,19)	0,002	4,13 (1,34 – 12,71)	0,013

Berdasarkan Tabel 5.14 menunjukkan bahwa faktor penyakit komorbid yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah hipertensi ($p=0,006$; $OR=4,48$). Lansia yang mengalami hipertensi 4,48 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami hipertensi.

Faktor penyakit kesehatan mental yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah kecemasan ($p=0,030$; $OR=2,48$). Lansia yang mengalami kecemasan 2,48 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami kecemasan.

Faktor fisik yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=29,75$). Lansia yang mengalami nyeri sedang 29,75 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=27,06$). Lansia yang mengalami nyeri sedang 27,06 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Tabel 5.15 Faktor Yang Paling Dominan Berhubungan dengan Kualitas Tidur Lansia Yang Tinggal Di Pesisir

No	Variabel	Faktor Penyakit Komorbid		Faktor Kesehatan Mental		Faktor Fisik		Semua Faktor	
		OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value
1	Hipertensi	1,75 (0,72 – 4,26)	0,215					1,90 (0,67 – 5,35)	0,222
2	Asam Urat	4,35 (2,00 – 9,46)	0,000					5,02 (2,03 – 12,43)	0,000
3	Kecemasan			3,70 (1,76 – 7,76)	0,001			4,89 (2,03 – 11,79)	0,000
4	Stress			2,21 (0,97 – 5,01)	0,057			3,55 (1,37 – 9,17)	0,009
5	Nyeri								
	Nyeri Ringan					4,94 (2,00 – 12,21)	0,001	6,73 (2,36 – 19,23)	0,000
	Nyeri Sedang					8,44 (2,55 – 27,94)	0,000	9,99 (2,52 – 39,52)	0,001
6	Status Perkawinan; Duda/janda	11,12 (4,81 – 25,69)	0,000	10,98 (4,72 – 25,52)	0,000	11,60 (4,86 – 27,67)	0,000	13,13 (4,82 – 35,72)	0,000

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa faktor penyakit komorbid yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di pesisir setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah asam urat ($p=0,000$; $OR=4,35$). Lansia yang mengalami asam urat 4,35 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami asam urat.

Faktor penyakit kesehatan mental yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di pesisir setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah kecemasan ($p=0,001$; $OR=3,70$). Lansia yang mengalami kecemasan 3,70 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami kecemasan.

Faktor fisik yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di pesisir setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=8,44$). Lansia yang mengalami nyeri sedang 8,44 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di pesisir setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=9,99$). Lansia yang mengalami nyeri sedang 9,99 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Tabel 5.16 Faktor Yang Paling Dominan Berhubungan dengan Kualitas Tidur Lansia

No	Variabel	Faktor Wilayah		Faktor Penyakit Komorbid		Faktor Kesehatan Mental		Faktor Fisik		Faktor Pertuating		Semua Faktor	
		OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value	OR (95% CI)	p-value
1	Wilayah; pesisir	2,66 (1,56 – 4,56)	0,000									2,27 (1,16 – 4,41)	0,016
2	Hipertensi			2,23 (1,16 – 4,31)	0,016							2,53 (1,16 – 5,53)	0,019
3	Diabetes Mellitus			1,35 (0,76 – 2,39)	0,303							1,38 (0,69 – 2,78)	0,354
4	Asam Urat			4,13 (2,34 – 7,30)	0,000							4,39 (2,22 – 8,67)	0,000
4	Kecemasan					3,37 (1,97 – 5,77)	0,000					4,57 (2,29 – 9,10)	0,000
5	Stress					1,77 (0,96 – 3,25)	0,063					2,90 (1,36 – 6,18)	0,006
6	Nyeri												
	Nyeri Ringan							5,92 (2,94 – 11,90)	0,000			7,99 (3,49 – 18,28)	0,000
	Nyeri Sedang							12,72 (5,37 – 30,12)	0,000			16,35 (5,87 – 45,49)	0,000
7	Merokok									3,19 (0,84 – 12,11)	0,087	0,83 (0,14 – 4,82)	0,839
8	Status Perkawinan; Duda/janda	6,94 (4,00 – 12,06)	0,000	6,48 (3,62 – 11,59)	0,000	6,41 (3,65 – 11,25)	0,000	7,59 (4,14 – 13,96)	0,000	7,11 (4,14 – 12,21)	0,000	7,48 (3,66 – 15,30)	0,000

Berdasarkan tabel menunjukkan secara keseluruhan, faktor wilayah yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah wilayah pesisir ($p=0,000$; $OR=2,66$). Lansia yang tinggal di pesisir 2,66 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tinggal di dataran tinggi.

Faktor penyakit komorbid yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah asam urat ($p=0,000$; $OR=4,13$). Lansia yang mengalami asam urat 4,13 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami asam urat.

Faktor penyakit kesehatan mental yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah kecemasan ($p=0,000$; $OR=3,37$). Lansia yang mengalami kecemasan 3,37 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami kecemasan.

Faktor fisik yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=12,72$). Lansia yang mengalami nyeri sedang 12,72 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=16,35$). Lansia yang mengalami nyeri sedang 16,35 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami nyeri.

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Hubungan Wilayah Dengan Kualitas Tidur pada lansia

Hasil penelitian menunjukkan lansia yang kualitas tidur buruk lebih tinggi pada lansia yang tinggal di pesisir (53,57%) dibandingkan dengan lansia yang tinggal di dataran tinggi (30,47%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan wilayah dengan kualitas tidur lansia ($p=0,000$; $OR=2,63$). Lansia yang tinggal di pesisir 2,63 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tinggal di dataran tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Zhang *et al.* (2020) yang menunjukkan ada hubungan wilayah dengan kualitas tidur lansia di china ($P = 0.002$, $OR=1,5$, $95\%CI=1,14-1,86$). Faktor lingkungan ikut berkontribusi dalam mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Kondisi seperti adanya suara bising dan aktifitas orang lain disekitar dapat mengganggu tidur, terutama pada lansia. Suhu ruangan yang panas dan pencahayaan yang terlalu terang tergolong sebagai gangguan tidur yang sedang, yang akhirnya menurunkan kualitas tidur (Wahyuni *et al.*, 2009).

Masyarakat daerah pantai atau pesisir memiliki tingkat kelembaban yang rendah sehingga di daerah ini udara terasa begitu panas, suhu rata di daerah pantai pada siang hari bisa lebih dari $27^{\circ}C$ (Yogantoro, 2016). Tingkat cahaya, suhu dan suara dapat mempengaruhi kemampuan untuk tidur. Klien ada yang menyukai tidur dengan lampu dimatikan, remang-remang atau tetap menyala. Suhu yang panas atau dingin menyebabkan klien mengalami kegelisahan. Penelitian Jepisa *et al.*

(2020) menunjukkan lingkungan fisik yang tidak nyaman berpeluang 4,297 kali menimbulkan kualitas tidur yang buruk bagi lansia dibandingkan lingkungan fisik yang nyaman. Lansia memerlukan lingkungan tidur dengan suhu kamar yang nyaman dan ventilasi yang tepat, minim kebisingan, tempat tidur yang nyaman dan pencahayaan yang tepat.

Sedangkan dataran tinggi adalah dataran yang terletak pada ketinggian di atas 1000 mdpl. Mayoritas penduduk di dataran tinggi bekerja sebagai petani. Aktivitas masyarakat di daerah pegunungan juga lebih tinggi dibandingkan daerah pesisir. Pada daerah pegunungan daya tampung oksigen lebih besar pada paru manusia. Ini dikarenakan aktivitas yang berat dan berada pada daerah ketinggian yang dingin dan lembab (Yogantoro, 2016). Dataran tinggi memiliki suhu yang lebih sejuk sehingga kualitas tidur lansia lebih baik.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan status kesehatan lansia di daerah dataran tinggi dan dataran rendah. Seperti halnya penelitian Sulistyanto & Madyoratri (2020) yang menunjukkan prevalensi hipertensi di Kabupaten Pekalongan jauh lebih banyak di daerah dataran rendah dibandingkan dengan dataran tinggi. Begitu juga dengan penelitian Burhan et al. (2013), sebagian besar lansia yang bertempat tinggal di dataran rendah memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibanding lansia dataran tinggi. Hal ini dikarenakan lansia di dataran rendah memiliki kelebihan dalam mengakses pelayanan kesehatan, begitu pula dengan akses ke sumber pangan sedangkan lansia dataran tinggi mengalami kesulitan akses untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, informasi yang diterima sangat lambat dan akses ke sumber pangan lebih sulit.

Peneliti berasumsi adanya hubungan wilayah dengan kualitas tidur dikarenakan lansia yang tinggal di wilayah pesisir lebih tinggi mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tinggal di wilayah dataran tinggi. Daerah pesisir merupakan daerah yang dekat dengan daerah perkotaan sehingga daerah ini lebih bising dibandingkan dengan daerah daratan tinggi. Selain itu, daerah dataran tinggi lebih aman dan nyaman sehingga mempercepat terjadinya proses tidur.

Berdasarkan temuan yang di dapat menunjukkan wilayah berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia, sehingga disarankan agar lansia yang mengalami kualitas tidur buruk untuk menempati tempat yang lebih nyaman atau membuat suasana rumahnya lebih nyaman, seperti menggunakan penutup telinga agar menghindari kebisingan. Namun, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji keefektifan penutup telinga terhadap kualitas tidur lansia.

6.2 Hubungan Faktor Penyakit Komorbid dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Hasil penelitian menunjukkan Faktor penyakit komorbid yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah asam urat ($p=0,000$; $OR=4,13$). Lansia yang mengalami asam urat 4,13 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami asam urat. Selain itu, hipertensi juga berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan ($p=0,016$; $OR=2,23$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Singapore yaitu diabetes, hipertensi dan hiperlipidemia berhubungan dengan kualitas tidur buruk pada lansia.

Mengidentifikasi dan menghindari faktor risiko untuk kualitas tidur yang buruk pada orang tua dengan diabetes, hipertensi dan hiperlipidemia adalah penting mengingat beban tidur yang buruk (Chiang et al., 2018).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Singh (2019) yang menunjukkan orang dengan asam urat yang didiagnosis dokter melaporkan gangguan tidur yang sering. Sebagian besar pasien dengan asam urat juga melaporkan sering mendengkur, mendengus, terengah-engah, atau berhenti bernapas saat tidur. Studi kualitatif terbaru pada pasien dengan asam urat mengidentifikasi bahwa gangguan tidur dialami secara umum dan kemungkinan berkontribusi terhadap penurunan kualitas hidup (QOL) pada pasien ini (Singh, 2014; Singh, 2018). Studi lainnya dari 25 pasien dengan asam urat kronis (dan 25 kontrol) menemukan bahwa pasien dengan asam urat memiliki tingkat kecacatan, nyeri dan gangguan khusus kaki yang lebih tinggi serta kecepatan berjalan yang lebih lambat dengan langkah dan panjang langkah yang lebih panjang (Rome et al., 2011).

Asam urat adalah bentuk umum radang sendi pada orang dewasa yang lebih tua (Lawrence et al., 2008). Penyakit ini umumnya kambuh mendadak, nyeri hebat dan bengkak (Kertia, 2009). Menurut Burke et al. (2015) baik pria dan wanita yang lebih tua dengan asam urat berada pada peningkatan risiko fungsi ekstremitas bawah yang buruk terlepas dari penyakit komorbiditas lainnya.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan faktor komorbiditas yang tidak berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia adalah diabetes mellitus dan obesitas. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Paramurthi et al. (2021)

yang menunjukkan ada hubungan hubungan indeks massa tubuh terhadap kualitas tidur pada lanjut usia di desa penatih. Berdasarkan literatur, overweight dan obesitas menyebabkan meningkatnya kebutuhan kalori dan penimbunan lemak sehingga dapat beresiko terjadinya gangguan kualitas tidur, akibat efek mekanis dan kimiawi yang ditimbulkannya terhadap struktur dan fungsi jalan nafas (Romero-Corral et al., 2010).

Makanan tidak sehat yang ditandai dengan konsumsi lemak dan karbohidrat yang tinggi tampaknya mempengaruhi kualitas tidur secara negatif, sementara diet kaya serat dikaitkan dengan tidur yang lebih restoratif dan lebih nyenyak. Meskipun obesitas dapat menyebabkan melalui beberapa mekanisme patogenetik perubahan tidur, telah dilaporkan bahwa subjek yang menderita gangguan tidur lebih rentan untuk mengalami obesitas (Muscogiuri et al., 2019).

Obesitas, diabetes, hipertensi dan hiperlipidemia menyebabkan perubahan dalam aktivitas sistem neuroendokrin. Faktor-faktor ini juga merupakan beberapa faktor penyumbang utama penyakit ginjal kronis yang menyebabkan nokturia (Sabanayagam et al., 2013). Lansia yang mengalami nokturia (sering buang air kecil pada malam hari akan mengganggu tidur malam sehingga berdampak pada kualitas tidur.

Peneliti berasumsi adanya hubungan antara asam urat dan hipertensi dengan kualitas tidur lansia baik pada lansia yang tinggal di pesisir atau dataran tinggi dikarenakan lansia yang mengalami asam urat akan mengalami nyeri dan kebas sehingga menyebabkan lansia sulit untuk tidur. Selain itu, lansia yang mengalami hipertensi juga memiliki kualitas tidur yang buruk dikarenakan lansia

yang mengalami hipertensi sering mengonsumsi obat antihipertensi sehingga menyebabkan volume urin meningkat dan sering kencing.

Berdasarkan temuan yang di dapat menunjukkan memiliki penyakit komorbiditas seperti hipertensi atau asam urat berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia, sehingga disarankan agar lansia yang mengalami kualitas tidur buruk untuk mencegah terjadinya hipertensi dan asam urat dengan menjaga pola makan. Namun, bagi lansia yang sudah menderita hipertensi atau asam urat untuk mengonsumsi obat secara teratur atau melakukan senam lansia. Namun, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji keefektifan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia.

6.3 Hubungan Faktor Kesehatan Mental dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Hasil penelitian ini menunjukkan faktor penyakit kesehatan mental yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah kecemasan ($p=0,000$; $OR=3,37$). Lansia yang mengalami kecemasan 3,37 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami kecemasan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dariah & Okatiranti (2015) yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur lansia, dengan nilai korelasi 0,765 yang menandakan bahwa kedua variabel berhubungan yang kuat dan nilai $p < 0,001$. Begitu juga pada penelitian Puspita et al. (2019) yang menunjukkan ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur lansia yang mengalami hipertensi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada lansia di ASIA yang menunjukkan bahwa kecemasan terkait dengan kualitas tidur yang dirasakan, serta masalah gangguan tidur lainnya seperti latensi tidur, dan skor PSQI (Yu et al., 2016). Selain itu, menurut Xu et al. (2021) menunjukkan bahwa depresi dan kecemasan menjadi faktor yang memediasi hubungan antara kualitas tidur yang buruk dengan gejala penurunan kognitif subjektif.

Gangguan tidur pada lansia yaitu keadaan lansia yang mengalami perubahan pola tidur yang dapat disebabkan karena banyaknya masalah yang sedang dialaminya, sehingga hal ini dapat menyebabkan lansia tidak nyaman dalam hidupnya (Puspita et al., 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur yaitu penyakit, obat-obatan, lingkungan, alkohol, gaya hidup, diet, stres psikologis, dan motivasi (Tarwoto, 2006).

Kecemasan merupakan respon perasaan yang dapat meningkatkan kadar norepinefrin dalam darah melalui stimulasi sistem saraf simpatis, Perubahan kimia ini akan menyebabkan ketidakmampuan fisiologis atau menurunnya kapasitas untuk melakukan aktivitas (Corwin, 2009). Hal ini berdampak pada pemenuhan aktivitas secara mandiri seseorang salah satunya kebutuhan tidur. Menurut Maryam et al. (2013), kecemasan yang dialami oleh lansia dapat menyebabkan kesulitan tidur serta dapat mempengaruhi konsentrasi dan kesiagaan, dan juga meningkatkan resiko-resiko kesehatan, serta dapat merusak fungsi sistem imun.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan kecemasan juga berhubungan dengan kualitas tidur baik pada lansia yang tinggal di pesisir maupun di dataran tinggi. Peneliti berasumsi lansia yang tinggal di daerah pesisir memiliki tingkat

kebisingan yang lebih tinggi karena jarak ke kota yang lebih dekat. Hal ini menyebabkan peningkatan kecemasan yang berdampak pada gangguan tidur lansia.

Selain itu, lansia yang tinggal di dataran tinggi berada di sekitaran jalan lintas nasional yang menghubungkan Kota Banda Aceh dengan Medan. Hal ini menunjukkan banyaknya bus dan angkutan umum lainnya yang melewati wilayah tersebut sehingga menyebabkan kebisingan di malam hari. Dari 12 desa yang berada di Kecamatan Lembah Seulawah, 5 desa diantaranya berada disekitaran jalan lintas nasional. Hal ini juga berdampak pada peningkatan kecemasan lansia yang menyebabkan terjadinya gangguan tidur di malam hari.

Berdasarkan temuan yang di dapat menunjukkan kecemasan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia, sehingga disarankan agar lansia yang mengalami kualitas tidur buruk untuk mencegah terjadinya kecemasan dengan makan makan yang bergizi, mengurangi kafein dan rokok, serta melakukan olahraga seperti senam lansia. Namun, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji keefektifan senam lansia terhadap kecemasan pada lansia yang mengalami kualitas tidur buruk.

6.4 Faktor Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Hasil penelitian ini menunjukkan faktor fisik yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=12,72$). Lansia yang mengalami nyeri sedang 12,72 kali berpeluang mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan lansia yang tidak mengalami nyeri.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Widyaningrum & Umam (2020) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara nyeri sendi dengan kualitas tidur lansia yang menderita osteoarthritis. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ferretti et al. (2018) yang menunjukkan intersensitivitas nyeri merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur lansia.

Nyeri dan tidur saling berhubungan dan berdampak satu sama lain. Terdapat hubungan timbal balik antara nyeri di siang hari dengan kualitas tidur yang buruk, dan kualitas tidur yang buruk juga meningkatkan nyeri keesokan harinya (Health, 2021).

Nyeri yang terjadi terus menerus dapat membawa dampak pada kualitas tidur lansia (KOMALASARI, 2015). Hasil sistematik review menunjukkan bahwa faktor mediasi yang menyebabkan adanya hubungan antara intensitas nyeri dengan kualitas tidur adalah mood negatif dan depresi. Komponen psikologis dan fisiologis dari pengalaman emosional dan proses perhatian kemungkinan merupakan mediator dari hubungan nyeri-tidur (Whibley et al., 2019)

Salah satu perubahan fisik pada lansia yaitu terjadinya perubahan struktur sendi, peradangan, dan penyempitan rongga sendi. Perubahan ini dapat menyebabkan kekakuan dan nyeri sendi, cedera ligamen dan tendon, rentang gerak sendi (ROM) yang terbatas dan penurunan stabilitas sendi (Sitanggang et al., 2021). Menurut Kim & Yoon (2020), faktor fisik seperti nyeri merupakan faktor yang menyebabkan gangguan tidur yang buruk.

Kondisi fisik semakin menurun seiring bertambahnya usia. Kondisi fisik dipengaruhi oleh kebiasaan bergerak atau aktivitas fisik. Setiap orang termasuk

lansia memiliki aktivitas fisik yang berbeda dalam pekerjaan maupun aktivitas harian lain. Seringkali ditemui lansia di daerah pedesaan mampu melakukan aktivitas fisik lebih berat dari lansia di daerah kota. Lansia di daerah desa masih banyak melakukan pekerjaan yang melibatkan pembebanan otot seperti mengangkat barang berat, berjalan jauh, dan dalam durasi yang lama (Putra et al., 2018).

Peneliti berasumsi adanya hubungan tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada lansia baik yang tinggal di pesisir atau dataran tinggi dikarenakan nyeri yang dirasakan lansia akan membuat lansia sulit untuk memulai tidur. Bahkan ada lansia yang mudah untuk tertidur, tetapi akan terbangun tengah malam karena nyeri yang dirasakan. Hal ini akan mengganggu tidurnya.

Berdasarkan temuan yang di dapat menunjukkan bahwa tingkat nyeri berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia, sehingga disarankan agar lansia yang mengalami nyeri ringan atau sedang untuk mengatasi nyeri dengan mengkonsumsi obat anti nyeri, atau mengurangi efek yang dapat menyebabkan nyeri seperti mengurangi kafein atau mengurangi makanan yang berdampak pada meningkatnya tekanan darah dan asam urat. Serta lansia juga melakukan olah raga teratur seperti mengikuti senam lansia. Namun, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji keefektifan senam lansia terhadap penurunan nyeri pada lansia yang mengalami kualitas tidur buruk.

6.5 Faktor Pertuating dengan Kualitas Tidur Pada Lansia

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan merokok dengan kualitas tidur pada lansia. Namun, hasil nilai OR menunjukkan lansia yang merokok 3 kali berisiko mengalami gangguan tidur buruk dibandingkan dengan lansia yang tidak merokok (OR=3,19; 95%CI: 0,84 – 12,11).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ferretti et al. (2018) yang menunjukkan ada hubungan merokok dengan kualitas tidur. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan & Hasna (2021) yang menunjukkan status merokok berhubungan dengan kualitas tidur lansia ($p=0,034$, OR=1,974, 95%CI=1,048 - 3,721).

Pada penelitian ini, faktor pertuating lainnya yaitu konsumsi kopi juga menunjukkan hasil tidak ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kualitas tidur lansia baik pada lansia yang tinggal di pesisir maupun lansia yang tinggal di dataran tinggi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasibuan & Hasna (2021) yang menunjukkan tidak ada hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur lansia.

Konsumsi alkohol, merokok dan kurang olahraga bukanlah faktor penentu tidur yang buruk. Pasien yang memiliki penyakit penyerta lain seperti penyakit jantung, stroke, kanker, gangguan muskuloskeletal, gangguan kejiwaan yang dapat mempengaruhi tidurnya melalui berbagai mekanisme juga ditemukan tidak mengalami peningkatan risiko kualitas tidur yang buruk (Chiang et al., 2018).

Peneliti berasumsi tidak ada hubungan antara merokok dengan kualitas tidur dikarenakan mayoritas lansia dalam penelitian ini yaitu perempuan dan mayoritas lansia perempuan tidak merokok. Merokok tidak menyebabkan

gangguan tidur, bahkan dengan merokok akan membuat seseorang lebih nyaman akibat kandungan rokok yaitu nikotin. Begitu juga dengan peminum kopi yang mengandung kafein. Namun, seseorang yang sering merokok dan minum kopi akan berdampak pada kesehatan lain sehingga menyebabkan seseorang sulit untuk tidur.

Berdasarkan temuan yang di dapat menunjukkan bahwa konsumsi kopi dan merokok tidak berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia, sehingga disarankan agar lansia mengurangi atau tidak merokok dan minum kopi yang terlalu banyak karena akan mengganggu kualitas tidur lansia.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Wilayah yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah adalah wilayah pesisir ($p=0,000$; $OR=2,63$).
2. Faktor penyakit komorbid yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di dataran tinggi adalah hipertensi ($p=0,000$; $OR=4,93$) dan asam urat ($p=0,000$; $OR=5,10$). Faktor penyakit komorbid yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di pesisir adalah hipertensi ($p=0,037$; $OR=2,17$) dan asam urat ($p=0,000$; $OR=3,98$).
3. Faktor kesehatan mental yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di dataran tinggi adalah kecemasan ($p=0,013$; $OR=2,72$). Faktor kesehatan mental yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di pesisir adalah kecemasan ($p=0,000$; $OR=4,28$).
4. Faktor fisik yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di dataran tinggi adalah nyeri ringan ($p=0,002$; $OR=8,14$) dan ringan ($p=0,000$; $OR=28,3$). Faktor fisik yang berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di pesisir adalah nyeri ringan ($p=0,001$; $OR=3,74$) dan ringan ($p=0,000$; $OR=9,18$).
5. Faktor *pertuating* yang tidak berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di dataran tinggi adalah merokok dan minum kopi ($p=0,299$; $OR=1,52$). Faktor *pertuating* yang tidak berhubungan dengan kualitas tidur

pada lansia yang tinggal di pesisir adalah merokok ($p=0,836$; $OR=0,86$) dan minum kopi ($p=0,921$; $OR=1,03$).

6. Faktor penyakit komorbiditas yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah hipertensi ($p=0,000$; $OR=4,48$), sedangkan pada lansia yang tinggal di pesisir yaitu hipertensi ($p=0,000$; $OR=4,35$).
7. Faktor kesehatan mental yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah kecemasan ($p=0,000$; $OR=2,48$), sedangkan pada lansia yang tinggal di pesisir yaitu hipertensi ($p=0,000$; $OR=3,70$).
8. Faktor fisik yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia pada lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah hipertensi ($p=0,000$; $OR=29,75$), sedangkan pada lansia yang tinggal di pesisir yaitu nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=8,44$).
9. Tidak ada faktor *pertuating* yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia setelah diadjustedkan dengan status perkawinan.
10. Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kualitas tidur lansia pada lansia yang tinggal di dataran tinggi setelah diadjustedkan dengan status perkawinan adalah nyeri sedang ($p=0,000$; $OR=27,06$), sedangkan pada lansia yang tinggal di pesisir yaitu nyeri sedang ($p=0,001$; $OR=9,99$).

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Lansia

Lansia disarankan untuk melakukan pemeriksaan rutin terkait kadar asam urat, kadar kolesterol dan mengontrol tekanan darah untuk mencegah gangguan tidur, serta mengonsumsi makanan sehat dan melakukan olah raga. Bagi lansia yang mengalami gangguan tidur untuk melakukan konsultasi ke petugas kesehatan dan rutin melakukan pemeriksaan kesehatan baik di puskesmas maupun di posbindu.

7.2.2 Bagi Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan disarankan untuk melakukan pemeriksaan secara berkala pada lansia baik pada kegiatan posbindu atau kunjungan rumah. Selain itu, diharapkan petugas kesehatan juga melakukan intervensi seperti penyuluhan, senam lansia atau relaksasi untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran lansia sehingga mencegah terjadinya gangguan tidur.

7.2.3 Bagi Peneliti Lain

Peneliti selanjutnya disarankan dapat menganalisis variabel lain yang berhubungan dengan kualitas tidur, serta peneliti lain juga dapat melakukan penelitian terkait efektivitas intervensi yang dapat mengatasi kualitas tidur yang buruk pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- A'la N., Fitria N. & Suryawati I., **HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA**, *Jurnal Assyifa'Ilmu Keperawatan Islami*, 2021;6(2).
- Asti R. & Ibrahim I., **HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN STATUS GIZI DENGAN HIPERTENSI PADA LANJUT USIA DI ACEH**, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 2020;4(3).
- Azri M.A., Dahlan A., Masuri M.G. & Isa K.A.M., **Sleep quality among older persons in institutions**, *Procedia-social and behavioral sciences*, 2016;234:74-82.
- Bademli K., Lok N., Canbaz M. & Lok S., **Effects of Physical Activity Program on cognitive function and sleep quality in elderly with mild cognitive impairment: A randomized controlled trial**, *Perspectives in psychiatric care*, 2019;55(3):401-408.
- Berman A.T., Snyder C., Frandsen G. & Snyder S., **Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing, eBook, Global Eition: Pearson Higher Ed**; 2016.
- BPS. **Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021** Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2021.
- Burhan N.I., Taslim N.A. & Bahar B., **Hubungan care giver terhadap status gizi dan kualitas hidup lansia pada etnis bugis**, *JST Kesehatan*, 2013;3(3):264-273.
- Burke B.T., Kötting A., Law A., Windham B.G., Segev D., Baer A.N., *et al.*, **Physical Function, Hyperuricemia, and Gout in Older Adults**, *Arthritis Care Res (Hoboken)*, 2015;67(12):1730-8.
- Chang A.k. & Choi J., **Predictors of Sleep Quality Among Young Adults in Korea: Gender Differences**, *Issues in Mental Health Nursing*, 2016;37:1-11.
- Chiang G.S., Sim B.L., Lee J.J. & Quah J.H., **Determinants of poor sleep quality in elderly patients with diabetes mellitus, hyperlipidemia and hypertension in Singapore**, *Primary health care research & development*, 2018;19(6):610-615.
- Corwin E.J., editor *Buku saku patofisiologi corwin2009*: EGC.
- Dahlan M.S., **Statistik untuk kedokteran dan kesehatan**: Penerbit Salemba; 2011.
- Dahroni D., Arisdiani T. & Widiastuti Y.P., **Hubungan antara stres emosi dengan kualitas tidur lansia**, *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 2019;5(2):68-71.
- Dane F.C., **Evaluating Research: Methodology for People Who Need to Read Research**: SAGE Publications; 2010.
- Dariah E.D. & Okatiranti O., **Hubungan Kecemasan dengan Kualitas Tidur Lansia di Posbindu Anyelir Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat**, *Jurnal Keperawatan BSI*, 2015;3(2).

- de Oliveira L.d.S.S.C.B., Souza E.C., Rodrigues R.A.S., Fett C.A. & Piva A.B., **The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community**, *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 2019;41:36-42.
- Dewantara A.M.Y.P., **KEHIDUPAN, MATA PENCAHARIAN MASYARAKAT PESISIR DAN TRADISI TABER LAOT MASYARAKAT PULAU BANGKA BELITUNG**, 2020.
- Dinkes Aceh. **Profil Kesehatan Aceh**, Aceh: Dinkes; 2021.
- Dinkes Aceh Besar. **Laporan Program Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia**, Aceh Besar: Dinkes Aceh Besar; 2021.
- Edéll-Gustafsson U.M., Kritz E.I. & Bogren I.K., **Self-reported sleep quality, strain and health in relation to perceived working conditions in females**, *Scandinavian journal of caring sciences*, 2002;16(2):179-187.
- Ekasari, Riasmini & Hartini. **Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia; Konsep dan Berbagai Intervensi**, Malang: Wineka Media; 2019.
- Eser I., Khorshid L. & Cinar S., **Sleep Quality of Older Adults in Nursing Homes in Turkey: Enhancing The Quality of Sleep Improves Quality of Life**, *Journal of Gerontological Nursing*, 2007;33(10):42-49.
- Ferretti F., Santos D.T.d., Giuriatti L., Gauer A.P.M. & Teo C.R.P.A., **Sleep quality in the elderly with and without chronic pain**, *BrJP*, 2018;1:141-146.
- Fiorentino L. & Ancoli-Israel S., **Sleep disturbances in nursing home patients**, *Sleep Medicine Clinics*, 2006;1(2):293-298.
- FIRDAUS M.M., **METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF; DILENGKAPI ANALISIS REGRESI IBM SPSS STATISTICS VERSION 26.0**: CV. DOTPLUS Publisher; 2021.
- Gadie A., Shafto M., Leng Y. & Kievit R.A., **How are age-related differences in sleep quality associated with health outcomes? An epidemiological investigation in a UK cohort of 2406 adults**, *BMJ open*, 2017;7(7):e014920.
- Gildner T.E., Liebert M.A., Kowal P., Chatterji S. & Snodgrass J.J., **Associations between sleep duration, sleep quality, and cognitive test performance among older adults from six middle income countries: results from the Study on Global Ageing and Adult Health (SAGE)**, *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2014;10(6):613-621.
- Gooneratne N.S. & Vitiello M.V., **Sleep in older adults: normative changes, sleep disorders, and treatment options**, *Clinics in geriatric medicine*, 2014;30(3):591-627.
- Hasibuan R.K. & Hasna J.A., **Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya di Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat**, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2021;17(2):187-195.

- Hawker G.A., Mian S., Kendzerska T. & French M., **Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP)**, *Arthritis Care Res (Hoboken)*, 2011;63 Suppl 11:S240-52.
- Health P., **Sleep and pain** Government Of Western Australia: Department Of Health; 2021. Available from: <https://painhealth.csse.uwa.edu.au/pain-module/sleep-and-pain/#:~:text=Pain%20and%20sleep%20are%20closely,than%20the%20other%20way%20around.>
- Hidayat A.A., **Metode penelitian kesehatan paradigma kuantitatif**, Surabaya: Health Books Publishing; 2015.
- Hindriyastuti S. & Zuliana I., **Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Rw 1 Desa Sambung Kabupaten Kudus**, *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 2018;6(1):91-102.
- Jepisa T., Riasmini N.M. & Guslinda G., **Karakteristik, Tingkat Depresi dan Faktor Lingkungan Fisik Dengan Kualitas Tidur Lansia yang Tinggal di PSTW Prov Sumbar**, *JKM (JURNAL ILMU KESEHATAN)*, 2020;4(2):152-159.
- Kemenkes RI. **Petunjuk Teknis Pos Pembinaan Terpadu Posbindu bagi Kader**: Jakarta: Direktorat jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit; 2019.
- Kemenkes RI. **Populasi Lansia Diperkirakan Terus Meningkat Hingga Tahun 2020** 2020. Available from: <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/aceh/populasi-lansia-diperkirakan-terus-meningkat-hingga-tahun-2020>.
- Kertia N., **Asam urat**: PT Mizan Publika; 2009.
- Kim D.E. & Yoon J.Y., **Factors that Influence Sleep among Residents in Long-Term Care Facilities**, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020;17(6):1889.
- Kline C., **Sleep Quality**, In: Gellman, M. D. & Turner, J. R., editors, *Encyclopedia of Behavioral Medicine*, New York, NY: Springer New York; 2013. p. 1811-1813.
- Kohyama J., **Which Is More Important for Health: Sleep Quantity or Sleep Quality?**, *Children*, 2021;8(7):542.
- KOMALASARI C., **EFEKTIVITAS TERAPI AKUPRESUR TERHADAP PENURUNAN TINGKAT NYERI DAN PENINGKATAN KUALITAS TIDUR LANSIA DENGAN OSTEOARTRITIS LUTUT**: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta; 2015.
- Kurnianto D., **Menjaga kesehatan di usia lanjut**, *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 2015;11(2).

- Lawrence R.C., Felson D.T., Helmick C.G., Arnold L.M., Choi H., Deyo R.A., *et al.*, **Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States: Part II, Arthritis & Rheumatism**, 2008;58(1):26-35.
- Lee B.G., Lee J.Y., Kim S.A., Son D.M. & Ham O.K., **Factors associated with self-rated health in metabolic syndrome and relationship between sleep duration and metabolic syndrome risk factors**, *Journal of Korean Academy of Nursing*, 2015;45(3):420-428.
- Lee K.W., Ching S.m., Hoo F., Vasudevan R., seng choi C., Tusimin M. & Nordin N., **Prevalence and factors associated with depressive, anxiety and stress symptoms among women with gestational diabetes mellitus in tertiary care centres in Malaysia: A cross-sectional study**, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2019;19.
- Lovibond P.F. & Lovibond S.H., **The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories**, *Behaviour research and therapy*, 1995;33(3):335-343.
- Luo J., Zhu G., Zhao Q., Guo Q., Meng H., Hong Z. & Ding D., **Prevalence and Risk Factors of Poor Sleep Quality Among Chinese Elderly in an Urban Community: Results From The Shanghai Aging Study**, *PloS one*, 2013;8(11):e81261.
- Martins da Silva R., Afonso P., Fonseca M. & Teodoro T., **Comparing sleep quality in institutionalized and non-institutionalized elderly individuals**, *Aging & mental health*, 2020;24(9):1452-1458.
- Maryam S., Pudjiati G. & Raenah E., **Buku ajar kebutuhan dasar manusia dan berpikir kritis dalam keperawatan**, Jakarta: Trans Info Media, 2013.
- Muscogiuri G., Barrea L., Annunziata G., Di Somma C., Laudisio D., Colao A. & Savastano S., **Obesity and sleep disturbance: the chicken or the egg?**, *Critical reviews in food science and nutrition*, 2019;59(13):2158-2165.
- Nafidah N., **Hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kognitif lanjut usia di panti sosial tresna werdha budi mulia 4 margaguna jakarta selatan**, 2014.
- Ohayon M.M., **Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn**, *Sleep medicine reviews*, 2002;6(2):97-111.
- Pakpahan K.R., Nadiyah N., Harna H., Sa'pang M. & Wahyuni Y., **HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KECUKUPAN LEMAK TIDAK JENUH TUNGGAL, MINERAL, DAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI POSBINDU PTM PUSKESMAS TAJUR KOTA TANGERANG**, *Media Gizi Mikro Indonesia*, 2021;12(2):143-152.
- Pambudi W.A. & Sukmawati A.S., **HUBUNGAN TINGKAT DEPRESI DENGAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI WILAYAH BINAAN PUSKESMAS CANGKRINGAN YOGYAKARTA**: Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta; 2018.

- Paramurthi I.P., Prianthara I.M.D. & Astari K.L.W., **Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia di Desa Penatih**, *PREPOTIF Jurnal Kesehtan Masyarakat*, 2021;5(1):103-109.
- Puspita T., Ramadan H., Budhiaji P. & Sulhan M.H., **Hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada lansia penderita hipertensi**, *Jurnal Keperawatan'Aisyiyah*, 2019;6(2):53-58.
- Putra K.P., Kurniasari M.D. & Purnamasiwi A., **Analisa hubungan aktivitas fisik terhadap kondisi fisik lansia di desa dan kota**, 2018.
- Ramli Utina d., **Ekosistem dan Sumber Daya Alam Pesisir**: Deepublish; 2018.
- Rome K., Survepalli D., Sanders A., Lobo M., McQueen F.M., McNair P. & Dalbeth N., **Functional and biomechanical characteristics of foot disease in chronic gout: a case-control study**, *Clinical biomechanics*, 2011;26(1):90-94.
- Romero-Corral A., Caples S.M., Lopez-Jimenez F. & Somers V.K., **Interactions between obesity and obstructive sleep apnea: implications for treatment**, *Chest*, 2010;137(3):711-719.
- Sabanayagam C., Teo B.W., Tai E.S., Jafar T.H. & Wong T.Y., **Ethnic variation in the impact of metabolic syndrome components and chronic kidney disease**, *Maturitas*, 2013;74(4):369-374.
- Sari N., **Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro Natrium dan Kalium Dengan Tekanan Darah pada Lansia Di Kabupaten Probolinggo**: Universitas Brawijaya; 2019.
- Saxon S.V., Etten M.J., Perkins E.A. & RNLD F., **Physical change and aging: A guide for helping professions**: Springer Publishing Company; 2021.
- Singh J.A., **The impact of gout on patient's lives: a study of African-American and Caucasian men and women with gout**, *Arthritis Research & Therapy*, 2014;16(3):1-15.
- Singh J.A., **Any sleep is a dream far away: a nominal group study assessing how gout affects sleep**, *Rheumatology*, 2018;57(11):1925-1932.
- Singh J.A., **Self-reported sleep quality and sleep disorders in people with physician-diagnosed gout: an Internet cross-sectional survey**, *Arthritis Research & Therapy*, 2019;21(1):36.
- Sitanggang Y.F., Frisca S., Sihombing R.M., Koerniawan D., Tahulending P.S., Febrina C., *et al.*, **Keperawatan Gerontik**, Sumatera Utara: Yayasan Kita Menulis; 2021.
- Suhadi R., Virginia D.M., Setiawan C.H., Hendra P., Wijoyo Y., M T.A.H., *et al.*, **Seluk Beluk Hipertensi: Peningkatan Kompetensi Klinis untuk Pelayanan Kefarmasian**, Yogyakarta: Sanata Dharma University Press; 2020.

- Sukarno I.A.T., **Perbandingan Tekanan Darah Antara Penduduk Yang Tinggal Di Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah**, *eBiomedik*, 2014;2(1).
- Sulistiyanto B.A. & Madyoratri M.L., **Hubungan Letak Geografis dengan Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Hipertensi di Kabupaten Pekalongan**, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2020;13(1).
- Sutanto T., **Deteksi, pencegahan, dan pengobatan asam urat**, Yogyakarta: Buku Pintar, 2013.
- Tarwoto W., **Kebutuhan dasar manusia dan proses keperawatan**, Jakarta: Salemba Medika, 2006.
- Thorpy M.J., **Classification of sleep disorders**, *Neurotherapeutics*, 2012;9(4):687-701.
- Triningtyas D.A. & Muhayati S., **Mengenal Lebih Dekat Tentang Lanjut Usia**, Jawa Timur: CV. AE Media Grafika; 2018.
- UU RI, **UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 13 TAHUN 1998 TENTANG KESEJAHTERAAN LANJUT USI**, 1998.
- Wahyuni D., Tjekyan R., M. Suryadi & Darmayanti S., **Kualitas Tidur dan Gangguan Tidur pada Lansia di Panti Werda Bakti Dharma Km. 7 Palembang**, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2009(4).
- Whibley D., AlKandari N., Kristensen K., Barnish M., Rzewuska M., Druce K.L. & Tang N.K.Y., **Sleep and Pain: A Systematic Review of Studies of Mediation**, *The Clinical Journal of Pain*, 2019;35(6):544-558.
- WHO. **Ageing and health** 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
- Widyaningrum D.A. & Umam F.N., **PENGARUH NYERI SENDI TERHADAP KUALITAS TIDUR DAN KUALITAS HIDUP PADA LANSIA PENDERITA OSTEOARTRITIS**, *Jurnal keperawatan*, 2020;13(2):7-7.
- Xu W.-Q., Lin L.-H., Ding K.-R., Ke Y.-F., Huang J.-H., Hou C.-L., *et al.*, **The role of depression and anxiety in the relationship between poor sleep quality and subjective cognitive decline in Chinese elderly: exploring parallel, serial, and moderated mediation**, *Journal of affective disorders*, 2021;294:464-471.
- Yogantoro Z.S., **Perbandingan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri Dataran Tinggi dan Daerah Pesisir**, *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 2016;4(3).
- Yu J., Rawtaer I., Fam J., Jiang M.J., Feng L., Kua E.H. & Mahendran R., **Sleep correlates of depression and anxiety in an elderly A sian population**, *Psychogeriatrics*, 2016;16(3):191-195.

Zhang Y.-S., Jin Y., Rao W.-W., Jiang Y.-Y., Cui L.-J., Li J.-F., *et al.*, **Prevalence and socio-demographic correlates of poor sleep quality among older adults in Hebei province, China**, *Scientific reports*, 2020;10(1):12266.

Lampiran 1.

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Responden :

Umur :

Alamat :

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya **“SETUJU”** untuk mengikuti penelitian ini dan bersedia untuk mengisi kuesioner tentang **“Determinan Kualitas Tidur Pada Lansia Daerah Pesisir Dan Daerah Dataran Tinggi”**. Tujuan, sifat, dan perlunya tindakan tersebut diatas, serta risiko yang dapat ditimbulkan telah cukup dijelaskan oleh peneliti dan saya telah mengerti sepenuhnya. Saya mengerti bahwa partisipasi saya dilakukan secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan, serta dapat menolak tanpa ada sanksi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran serta tanpa tekanan dari pihak manapun.

Peneliti

Aceh Besar,
Responden

2022

Sri Alna Mutia

()

Lampiran 2.

KUESIONER

Hari/Tanggal	:	
No Responden	:	
Wilayah Tempat Tinggal	:	☐ Puskesmas Mesjid Raya ☐ Puskesmas Lembah Seulawah
Umur	:	Tahun
Jenis Kelamin	:	☐ Laki-laki ☐ Perempuan
Pendidikan	:	☐ SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ D3 / D4 / S1 / S2 / S3
Pendapatan	:	Rp.
Status Perkawinan	:	☐ Menikah ☐ Tidak Menikah ☐ Duda/ Janda
Tekanan Darah	:	mmHg ☐ Normal ☐ Tinggi
Diabetes Mellitus	:	mg/dL ☐ Normal ☐ Tinggi
Kolesterol	:	Mg/dL ☐ Normal ☐ Tinggi
Asam Urat	:	Mg/dL ☐ Normal ☐ Tinggi
BB	:	Kg ☐ Normal
TB	:	cm ☐ Berat Badan Lebih ☐ Berat Badan Kurang

Kuesioner Tingkat Stres, Depresi dan Kecemasan (Lovibond & Lovibond, 1995)

Keterangan:

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

No	Pernyataan	0	1	2	3
1	Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele				
2	Mulut terasa kering				
3	Tidak dapat melihat hal yang positif dari suatu kejadian				
4	Merasakan gangguan dalam bernapas (napas cepat, sulit bernapas)				
5	Merasa sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan				
6	Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi				
7	Kelemahan pada anggota tubuh				
8	Kesulitan untuk relaksasi/bersantai				
9	Cemas yang berlebihan dalam suatu situasi namun bisa lega jika hal/situasi itu berakhir				
10	Pesimis				
11	Mudah merasa kesal				
12	Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas				
13	Merasa sedih dan depresi				
14	Tidak sabaran				
15	Kelelahan				
16	Kehilangan minat pada banyak hal (misal: makan, ambulasi, sosialisasi)				
17	Merasa diri tidak layak				
18	Mudah tersinggung				
19	Berkeringat (misal: tangan berkeringat) tanpa stimulasi oleh cuaca maupun latihan fisik				
20	Ketakutan tanpa alasan yang jelas				
21	Merasa hidup tidak berharga				
22	Sulit untuk beristirahat				
23	Kesulitan dalam menelan				
24	Tidak dapat menikmati hal-hal yang saya lakukan				
25	Perubahan kegiatan jantung dan denyut nadi tanpa stimulasi oleh latihan fisik				
26	Merasa hilang harapan dan putus asa				
27	Mudah marah				
28	Mudah panic				
29	Kesulitan untuk tenang setelah sesuatu yang mengganggu				
30	Takut diri terhambat oleh tugas-tugas yang tidak				

No	Pernyataan	0	1	2	3
	biasa dilakukan				
31	Sulit untuk antusias pada banyak hal				
32	Sulit mentoleransi gangguan-gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan				
33	Berada pada keadaan tegang				
34	Merasa tidak berharga				
35	Tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi anda untuk menyelesaikan hal yang sedang Anda lakukan				
36	Ketakutan				
37	Tidak ada harapan untuk masa depan				
38	Merasa hidup tidak berarti				
39	Mudah gelisah				
40	Khawatir dengan situasi saat diri Anda mungkin menjadi panik dan mempermalukan diri sendiri				
41	Gemetar				
42	Sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu				

Kuesioner Aktivitas Fisik (Nafidah, 2014)

Petunjuk pengisian kuesioner :

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan baik dan teliti, untuk lansia yang tidak bisa membaca dan menulis bisa dibacakan oleh peneliti atau keluarga.
2. Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur menurut pendapat anda sendiri.
3. Lengkapi keisioner di bawah ini dengan melingkari jawaban yang sesuai dengan aktivitas anda.

Keterangan :

Tidak Pernah : Apabila anda Tidak Pernah dengan pernyataan tersebut.

Jarang : Apabila anda Jarang dengan pernyataan tersebut.

Kadang-kadang : Apabila anda Kadang-kadang dengan pernyataan tersebut.

Sering : Apabila anda Sering dengan pernyataan tersebut.

Jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering Anda melakukan aktivitas dengan duduk seperti membaca, menonton tv atau membuat kerajinan tangan?
 - a. Tidak pernah, lanjut ke pertanyaan nomor 2
 - b. Jarang (1 – 2 hari), lanjut ke pertanyaan 1a dan 1b
 - c. Kadang (3 – 4 hari), lanjut ke pertanyaan 1a dan 1b

d. Sering (5 – 7 hari), lanjut ke pertanyaan 1a dan 1b

1a. Aktivitas duduk apa yang Anda lakukan?.....

1b. Rata-rata, berapa lama waktu yang Anda gunakan dalam melakukan aktivitas tersebut?

(1) Kurang dari 1 jam

(2) 1 – 2 jam

(3) 2 – 4 jam (2)

(4) Lebih dari 4 jam

2. Dalam 7 hari terakhir, seberapa sering Anda melakukan aktivitas fisik, seperti berjalan-jalan diluar rumah?

a. Tidak pernah, lanjut ke pertanyaan nomor 3

b. Jarang (1 – 2 hari), lanjut ke pertanyaan 2a

c. Kadang (3 – 4 hari), lanjut ke pertanyaan 2a

d. Sering (5 – 7 hari), lanjut ke pertanyaan 2a

2a. Berapa lama rata- rata waktu yang Anda butuhkan untuk aktivitas fisik?

(1) Kurang dari 1 jam

(2) 1 – 2 jam

(3) 2 – 4 jam (2)

(4) Lebih dari 4 jam

3. Dalam 7 hari terakhir, seberapa sering Anda melakukan aktivitas olahraga ringan atau rekreasi, seperti memancing dari perahu atau dermaga atau aktivitas lain yang sepadan?

a. Tidak pernah, lanjut ke pertanyaan nomor 4

b. Jarang (1 – 2 hari), lanjut ke pertanyaan 3a dan 3b

c. Kadang (3 – 4 hari), lanjut ke pertanyaan 3a dan 3b

d. Sering (5 – 7 hari), lanjut ke pertanyaan 3a dan 3b

3a. Aktivitas olahraga ringan apa yang Anda lakukan?.....

3b. Rata-rata, berapa lama waktu yang Anda gunakan dalam melakukan aktivitas tersebut?

(1) Kurang dari 1 jam

- (2) 1 -2 jam
- (3) 2 – 4 jam
- (4) Lebih dari 4 jam

4. Dalam 7 hari terakhir, seberapa sering Anda melakukan aktivitas olahraga moderat atau rekreasi, seperti senam atau aktivitas lain yang sepadan?

- a. Tidak pernah, lanjut ke pertanyaan nomor 5
- b. Jarang (1 – 2 hari), lanjut ke pertanyaan 4a dan 4b
- c. Kadang (3 – 4 hari), lanjut ke pertanyaan 4a dan 4b
- d. Sering (5 – 7 hari), lanjut ke pertanyaan 4a dan 4b

4a. Aktivitas fisik apa yang Anda lakukan?.....

4b. Rata-rata, berapa lama waktu yang Anda gunakan dalam melakukan aktivitas tersebut?

- (1) Kurang dari 1 jam
- (2) 1 – 2 jam
- (3) 2 – 4 jam
- (4) Lebih dari 4 jam

5. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering melakukan aktivitas olahraga berat dan kegiatan rekreasi seperti lari, berenang, bersepeda, atau aktivitas yang sepadan?

- a. Tidak pernah, lanjut ke pertanyaan nomor 6
- b. Jarang (1 – 2 hari), lanjut ke pertanyaan 5a dan 5b
- c. Kadang (3 – 4 hari), lanjut ke pertanyaan 5a dan 5b
- d. Sering (5 – 7 hari), lanjut ke pertanyaan 5a dan 5b

5a. Aktivitas apa yang Anda lakukan?

5b. Rata-rata, berapa lama waktu yang Anda gunakan dalam melakukan aktivitas tersebut?

- (1) Kurang dari 1 jam
- (2) 1 – 2 jam
- (3) 2 – 4 jam
- (4) Lebih dari 4 jam

6. Dalam 7 hari terakhir, seberapa sering anda melakukan latihan khusus untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, seperti angkat beban atau push ups, dan lain-lain ?
- a. Tidak pernah, lanjut ke pertanyaan nomor 7
 - b. Jarang (1 – 2 hari), lanjut ke pertanyaan 6a dan 6b
 - c. Kadang (3 – 4 hari), lanjut ke pertanyaan 6a dan 6b
 - d. Sering (5 – 7 hari), lanjut ke pertanyaan 6a dan 6b
- 6a. Aktivitas apa yang Anda lakukan?
- 6b. Rata-rata, berapa lama waktu yang Anda gunakan dalam melakukan aktivitas tersebut?
- (1) Kurang dari 1 jam
 - (2) 1 – 2 jam
 - (3) 2 – 4 jam
 - (4) Lebih dari 4 jam
7. Selama 7 hari terakhir, apakah Anda sudah melakukan pekerjaan rumah yang ringan, seperti membersihkan debu atau mencuci piring?
- a. Tidak
 - b. Ya
8. Dalam 7 hari terakhir, apakah Anda melakukan pekerjaan rumah atau pekerjaan berat, seperti mengepel lantai, membersihkan jendela atau membawa kayu?
- a. Tidak
 - b. Ya
9. Dalam 7 hari terakhir, apakah Anda terlibat dalam kegiatan berikut? Harap jawab YA atau TIDAK untuk setiap item.
- a. Sebuah perbaikan rumah seperti pekerjaan listrik, dll
 - ☐ Ya
 - ☐ Tidak
 - b. Pekerjaan kebun atau perawatan halaman, termasuk memotong kayu
 - ☐ Ya
 - ☐ Tidak

c. Berkebun di luar ruangan

☐ Ya

☐ Tidak

d. Merawat orang lain, seperti anak-anak, suami/istri, atau orang dewasa lainnya

☐ Ya

☐ Tidak

10. Selama 7 hari terakhir, apakah Anda bekerja dengan bayaran atau sebagai sukarelawan?

a. Tidak

b. Ya (lanjut ke pertanyaan 10.a dan 10.b)

10a. Berapa jam per minggu Anda bekerja untuk gaji dan atau sebagai sukarelawan? _____ Jam

10b. Manakah dari kategori berikut yang paling menggambarkan jumlah aktivitas fisik yang diperlukan pada pekerjaan Anda dan atau pekerjaan sukarelawan?

(1) Terutama duduk dengan sedikit gerakan lengan (Contoh: serabutan, kerajinan tangan, dll)

(2) Duduk atau berdiri dengan berjalan (Contoh: buruh tani, ngarit, dll)

Kuesioner *Numeric Rating Scale (NRS)* (Hawker *et al.*, 2011)

Petunjuk : Pada skala ini diisi oleh peneliti setelah responden menunjukkan angka berapa nyeri yang dirasakan dengan menggunakan skala nyeri Numerik Rating Scale (0- 10)

Tanyakan kepada responden pada angka berapa nyeri yang dirasakannya dengan menunjukkan posisi garis yang sesuai untuk menggambarkan nyeri yang dirasakan oleh responden sebelum intervensi dilakukan dengan membuat tanda (X) pada skala yang telah disediakan.



Skala Nyeri

Kuesioner Merokok dan Minum Kopi

1. Apakah dalam 7 hari terakhir anda menghisap rokok?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah dalam 7 hari terakhir anda mengkonsumsi kopi?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Kuesioner Kualitas Tidur (Luo *et al.*, 2013)

Pertanyaan di bawah ini terkait dengan kebiasaan tidur anda dalam sebulan ini. Jawablah seluruh pertanyaan dengan akurat sehingga dapat mengindikasikan mengenai kebiasaan tidur anda dalam sebulan ini. Selama sebulan ini:

1. Jam berapa anda tidur di malam hari?
2. Berapa menit anda perlukan sampai anda tidur di malam hari?
3. Jam berapa anda bangun di pagi hari?
4. Berapa jam anda tidur pulas di malam hari?

Berikan tanda centang (v) pada kolom yang sesuai dengan kebiasaan tidur anda.

No.	Pernyataan	Tidak pernah (0)	Kurang dari sekali dalam seminggu (1)	Sekali atau 2 kali dalam seminggu (2)	3 atau lebih dalam seminggu (3)
1	Dalam sebulan ini berapa sering anda mengalami masalah tidur: a. Tidak dapat tidur dalam 30 menit b. Bangun ditengah malam atau dini hari c. Sering bangun untuk ke				

No.	Pernyataan	Tidak pernah (0)	Kurang dari sekali dalam seminggu (1)	Sekali atau 2 kali dalam seminggu (2)	3 atau lebih dalam seminggu (3)
	kamar kecil d. Tidak dapat bernafas dengan baik e. Batuk atau mendengkur secara nyaring f. Merasa terlalu dingin g. Merasa terlalu panas h. Mengalami mimpi buruk i. Merasa sakit/nyeri j. Berapa sering anda mengalami masalah tidur				
2	Selama sebulan ini, berapa sering anda mengkonsumsi obat-obatan tidur untuk membantu tidur				
3	Dalam sebulan ini berapa sering anda mengalami masalah dalam mengemudi, makan ataupun aktivitas sosial				
4	Dalam sebulan ini, berapa banyak masalah yang membuat anda tidak antusias untuk menyelesaikannya				
5	Dalam sebulan ini, bagaimana kualitas tidur anda secara keseluruhan?				

MASTER TABEL HASIL PENELITIAN

Perintah DO File

lab val kodwilayah kodwilayah

lab def kodwilayah 0"dataran tinggi" 1"pesisir"

lab val kodumur kodumur

lab def kodumur 0"60-65 Tahun" 1"66-70 Tahun" 2"71-74 Tahun"

lab val kodjeniskelamin kodjeniskelamin

lab def kodjeniskelamin 0"perempuan" 1"laki-laki"

lab val kodpendidikan kodpendidikan

lab def kodpendidikan 0"tinggi" 1"menengah" 2"rendah"

lab val kodpendapatan kodpendapatan

lab def kodpendapatan 0"<1 Juta" 1"1>= 1 Juta"

lab val kodstatusperkawinan kodstatusperkawinan

lab def kodstatusperkawinan 0"kawin" 1"duda/janda"

lab val kodtd kodtd

lab def kodtd 0"tidak hipertensi" 1"hipertensi"

lab val koddm koddm

lab def koddm 0"normal" 1"tinggi"

lab val kodkolestrol kodkolestrol

lab def kodkolestrol 0"normal" 1"tinggi"

lab val kodashamurat kodashamurat

lab def kodashamurat 0"normal" 1"tinggi"

lab val kodimt kodimt

lab def kodimt 0"normal" 1"berat badan lebih"

lab val koddepresi koddepresi

lab def koddepresi 0"normal" 1"abnormal"

lab val kodkecemasan kodkecemasan

lab def kodkecemasan 0"normal" 1"cemas"

lab val kodstres kodstres

lab def kodstres 0"normal" 1"stress"

lab val kodaktivitasfisik kodaktivitasfisik

lab def kodaktivitasfisik 0"baik" 1"kurang baik"

lab val kodnyeri kodnyeri

lab def kodnyeri 0"tidak nyeri" 1"nyeri ringan" 2"nyeri sedang" 3"nyeri berat"

lab val kodmerokok kodmerokok

lab def kodmerokok 0"Tidak" 1"Ya"

lab val kodkopi kodkopi

lab def kodkopi 0"Tidak" 1"Ya"

lab val kodkualitastidur kodkualitastidur

lab def kodkualitastidur 0"kualitas baik" 1"kualitas buruk"

*ANALISIS UNIVARIAT TOTAL

tab kodwilayah

tab kodtd

tab koddm

tab kodkolestrol

tab kodashamurat

tab kodimt

tab kodstres

tab koddepresi

tab kodkecemasan

tab kodaktivitasfisik

tab kodnyeri

tab kodmerokok

tab kodkopi

tab kodumur

tab kodjeniskelamin

tab kodpendidikan

tab kodpendapatan

tab kodstatusperkawinan

tab kodkualitastidur

*ANALISIS UNIVARIAT DATARAN TINGGI

tab kodtd if kodwilayah==0

tab koddm if kodwilayah==0

tab kodkolestrol if kodwilayah==0

tab kodashamurat if kodwilayah==0

tab kodimt if kodwilayah==0

tab kodstres if kodwilayah==0

tab koddepresi if kodwilayah==0

tab kodkecemasan if kodwilayah==0

tab kodaktivitasfisik if kodwilayah==0

tab kodnyeri if kodwilayah==0

tab kodmerokok if kodwilayah==0

tab kodkopi if kodwilayah==0

tab kodumur if kodwilayah==0

tab kodjeniskelamin if kodwilayah==0

tab kodpendidikan if kodwilayah==0

tab kodpendapatan if kodwilayah==0
tab kodstatusperkawinan if kodwilayah==0

tab kodkualitastidur if kodwilayah==0

*ANALISIS UNIVARIAT PESISIR

tab kodtd if kodwilayah==1
tab koddm if kodwilayah==1
tab kodkolestrol if kodwilayah==1
tab kodashamurat if kodwilayah==1
tab kodimt if kodwilayah==1

tab kodstres if kodwilayah==1
tab koddepresi if kodwilayah==1
tab kodkecemasan if kodwilayah==1

tab kodaktivitasfisik if kodwilayah==1
tab kodnyeri if kodwilayah==1

tab kodmerokok if kodwilayah==1
tab kodkopi if kodwilayah==1

tab kodumur if kodwilayah==1
tab kodjeniskelamin if kodwilayah==1
tab kodpendidikan if kodwilayah==1
tab kodpendapatan if kodwilayah==1
tab kodstatusperkawinan if kodwilayah==1

tab kodkualitastidur if kodwilayah==1

***ANALISIS BIVARIAT**

tab kodwilayah kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur kodwilayah

***ANALISIS BIVARIAT DATARAN TINGGI**

tab kodtd kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodtd if kodwilayah==0

tab koddm kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.koddm if kodwilayah==0

tab kodkolestrol kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodkolestrol if kodwilayah==0

tab kodashamurat kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodashamurat if kodwilayah==0

tab kodimt kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodimt if kodwilayah==0

tab kodstres kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodstres if kodwilayah==0

tab koddepresi kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.koddepresi if kodwilayah==0

tab kodkecemasan kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan if kodwilayah==0

tab kodaktivitasfisik kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodaktivitasfisik if kodwilayah==0

tab kodnyeri kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

logistic kodkualitastidur i.kodnyeri if kodwilayah==0

tab kodmerokok kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
logistic kodkualitastidur i.kodmerokok if kodwilayah==0
tab kodkopi kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
logistic kodkualitastidur i.kodkopi if kodwilayah==0

tab kodumur kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
logistic kodkualitastidur i.kodumur if kodwilayah==0
tab kodjeniskelamin kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
logistic kodkualitastidur i.kodjeniskelamin if kodwilayah==0
tab kodpendidikan kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
logistic kodkualitastidur i.kodpendidikan if kodwilayah==0
tab kodpendapatan kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
logistic kodkualitastidur i.kodpendapatan if kodwilayah==0
tab kodstatusperkawinan kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
logistic kodkualitastidur i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0

*ANALISIS BIVARIAT PESISIR

tab kodtd kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodtd if kodwilayah==1
tab koddm kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.koddm if kodwilayah==1
tab kodkolestrol kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodkolestrol if kodwilayah==1
tab kodashamurat kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodashamurat if kodwilayah==1
tab kodimt kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodimt if kodwilayah==1

tab kodstres kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodstres if kodwilayah==1
tab koddepresi kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.koddepresi if kodwilayah==1
tab kodkecemasan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan if kodwilayah==1

tab kodaktivitasfisik kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodaktivitasfisik if kodwilayah==1
tab kodnyeri kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodnyeri if kodwilayah==1

tab kodmerokok kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodmerokok if kodwilayah==1
tab kodkopi kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodkopi if kodwilayah==1

tab kodumur kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodumur if kodwilayah==1
tab kodjeniskelamin kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodjeniskelamin if kodwilayah==1
tab kodpendidikan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodpendidikan if kodwilayah==1
tab kodpendapatan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodpendapatan if kodwilayah==1
tab kodstatusperkawinan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
logistic kodkualitastidur i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1

***ANALISIS BIVARIAT TOTAL**

tab kodtd kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodtd

tab koddm kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.koddm

tab kodkolestrol kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodkolestrol

tab kodashamurat kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodashamurat

tab kodimt kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodimt

tab kodstres kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodstres

tab koddepresi kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.koddepresi

tab kodkecemasan kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan

tab kodaktivitasfisik kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodaktivitasfisik

tab kodnyeri kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodnyeri

tab kodmerokok kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodmerokok

tab kodkopi kodkualitastidur, row

logistic kodkualitastidur i.kodkopi

tab kodumur kodkualitastidur, row
logistic kodkualitastidur i.kodumur
tab kodjeniskelamin kodkualitastidur, row
logistic kodkualitastidur i.kodjeniskelamin
tab kodpendidikan kodkualitastidur, row
logistic kodkualitastidur i.kodpendidikan
tab kodpendapatan kodkualitastidur, row
logistic kodkualitastidur i.kodpendapatan
tab kodstatusperkawinan kodkualitastidur, row
logistic kodkualitastidur i.kodstatusperkawinan

*ANALISIS MULTIVARIAT TOTAL

logistic kodkualitastidur i.kodwilayah i.kodtd i.koddm i.kodasamurat
i.kodstatusperkawinan
logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan i.kodstres i.kodstatusperkawinan
logistic kodkualitastidur i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan
logistic kodkualitastidur i.kodmerokok i.kodstatusperkawinan

*ANALISIS MULTIVARIAT DATARAN TINGGI

logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodkolestrol i.koddm i.kodasamurat
i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0
logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodkolestrol i.koddm i.kodasamurat
i.kodkecemasan i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0
logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0
logistic kodkualitastidur i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0

*ANALISIS MULTIVARIAT PESISIR

logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodasamurat i.kodkecemasan i.kodstres
i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1

logistic kodkualitastidur i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1

logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodasamurat i.kodkecemasan i.kodstres i.kodnyeri
i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1

Output Stata

```

-----
name: <unnamed>
log: E:\Tesis Sri Alna Mutia\Hasil Olah Data.log
log type: text
opened on: 28 Jun 2022, 16:22:05

. lab val kodwilayah kodwilayah

.
. lab def kodwilayah 0"dataran tinggi" 1"pesisir"

.
. lab val kodumur kodumur

.
. lab def kodumur 0"60-65 Tahun" 1"66-70 Tahun" 2"71-74 Tahun"

.
. lab val kodjeniskelamin kodjeniskelamin

.
. lab def kodjeniskelamin 0"perempuan" 1"laki-laki"

.
. lab val kodpendidikan kodpendidikan

.
. lab def kodpendidikan 0"tinggi" 1"menengah" 2"rendah"

.
. lab val kodpendapatan kodpendapatan

.
. lab def kodpendapatan 0"<1 Juta" 1"1">= 1 Juta"

.
. lab val kodstatusperkawinan kodstatusperkawinan

.
. lab def kodstatusperkawinan 0"kawin" 1"duda/janda"

.
. lab val kodtd kodtd

.
. lab def kodtd 0"tidak hipertensi" 1"hipertensi"

.
. lab val koddm koddm

.
. lab def koddm 0"normal" 1"tinggi"

.
. lab val kodkolestrol kodkolestrol

.
. lab def kodkolestrol 0"normal" 1"tinggi"

.
. lab val kodashamurat kodashamurat

.
. lab def kodashamurat 0"normal" 1"tinggi"

.
. lab val kodimt kodimt

.

```

```

. lab def kodimt 0"normal" 1"berat badan lebih"

.
. lab val koddepresi koddepresi

.
. lab def koddepresi 0"normal" 1"abnormal"

.
. lab val kodkecemasan kodkecemasan

.
. lab def kodkecemasan 0"normal" 1"cemas"

.
. lab val kodstres kodstres

.
. lab def kodstres 0"normal" 1"stress"

.
. lab val kodaktivitasfisik kodaktivitasfisik

.
. lab def kodaktivitasfisik 0"baik" 1"kurang baik"

.
. lab val kodnyeri kodnyeri

.
. lab def kodnyeri 0"tidak nyeri" 1"nyeri ringan" 2"nyeri sedang" 3"nyeri berat"

.
. lab val kodmerokok kodmerokok

.
. lab def kodmerokok 0"Tidak" 1"Ya"

.
. lab val kodkopi kodkopi

.
. lab def kodkopi 0"Tidak" 1"Ya"

.
. lab val kodkualitastidur kodkualitastidur

.
. lab def kodkualitastidur 0"baik" 1"buruk"

.
.
.
.
.
.
. *ANALISIS UNIVARIAT TOTAL

```

```

. tab kodwilayah

```

kod wilayah	Freq.	Percent	Cum.
-----+-----			
dataran tinggi	128	43.24	43.24
pesisir	168	56.76	100.00
-----+-----			
Total	296	100.00	

```

.
. tab kodtd

```

kod td	Freq.	Percent	Cum.
-----+-----			
tidak hipertensi	226	76.35	76.35
hipertensi	70	23.65	100.00
-----+-----			

Total	296	100.00
-------	-----	--------

```
.
. tab koddm
```

kod dm	Freq.	Percent	Cum.
normal	111	37.50	37.50
tinggi	185	62.50	100.00
Total	296	100.00	

```
.
. tab kodkolestrol
```

kod kolestrol	Freq.	Percent	Cum.
normal	202	68.24	68.24
tinggi	94	31.76	100.00
Total	296	100.00	

```
.
. tab kodashamurat
```

kod asam urat	Freq.	Percent	Cum.
normal	189	63.85	63.85
tinggi	107	36.15	100.00
Total	296	100.00	

```
.
. tab kodimt
```

kod imt	Freq.	Percent	Cum.
normal	221	74.66	74.66
berat badan lebih	75	25.34	100.00
Total	296	100.00	

```
.
.
.
. tab kodstres
```

kod stres	Freq.	Percent	Cum.
normal	222	75.00	75.00
stress	74	25.00	100.00
Total	296	100.00	

```
.
. tab koddepresi
```

kod depresi	Freq.	Percent	Cum.
normal	227	76.69	76.69
abnormal	69	23.31	100.00
Total	296	100.00	

```
.
. tab kodkecemasan
```

kod kecemasan	Freq.	Percent	Cum.
normal	171	57.77	57.77
cemas	125	42.23	100.00
Total	296	100.00	

Total		296	100.00
-------	--	-----	--------

```

.
.
.
. tab kodaktivitasfisik

```

kod aktivitas fisik	Freq.	Percent	Cum.
baik	114	38.51	38.51
kurang baik	182	61.49	100.00
Total	296	100.00	

```

.
. tab kodnyeri

```

kod nyeri	Freq.	Percent	Cum.
tidak nyeri	98	33.11	33.11
nyeri ringan	140	47.30	80.41
nyeri sedang	58	19.59	100.00
Total	296	100.00	

```

.
.
.
. tab kodmerokok

```

kod merokok	Freq.	Percent	Cum.
Tidak	285	96.28	96.28
Ya	11	3.72	100.00
Total	296	100.00	

```

.
. tab kodkopi

```

kod kopi	Freq.	Percent	Cum.
Tidak	127	42.91	42.91
Ya	169	57.09	100.00
Total	296	100.00	

```

.
.
.
. tab kodumur

```

kod umur	Freq.	Percent	Cum.
60-65 Tahun	114	38.64	38.64
66-70 Tahun	150	50.85	89.49
71-74 Tahun	31	10.51	100.00
Total	295	100.00	

```

.
. tab kodjeniskelamin

```

kod jenis kelamin	Freq.	Percent	Cum.
perempuan	286	96.62	96.62
laki-laki	10	3.38	100.00
Total	296	100.00	

```

.
. tab kodpendidikan

```

kod pendidikan	Freq.	Percent	Cum.
tinggi	15	5.07	5.07
menengah	54	18.24	23.31
rendah	227	76.69	100.00
Total	296	100.00	

.
. tab kodpendapatan

kod pendapatan	Freq.	Percent	Cum.
<1 Juta	43	14.53	14.53
1>= 1 Juta	253	85.47	100.00
Total	296	100.00	

.
. tab kodstatusperkawinan

kod status perkawinan	Freq.	Percent	Cum.
kawin	193	65.20	65.20
duda/janda	103	34.80	100.00
Total	296	100.00	

.
. tab kodkualitastidur

kod kualitas tidur	Freq.	Percent	Cum.
baik	167	56.42	56.42
buruk	129	43.58	100.00
Total	296	100.00	

.
. *ANALISIS UNIVARIAT DATARAN TINGGI

. tab kodtd if kodwilayah==0

kod td	Freq.	Percent	Cum.
tidak hipertensi	101	78.91	78.91
hipertensi	27	21.09	100.00
Total	128	100.00	

. tab koddm if kodwilayah==0

kod dm	Freq.	Percent	Cum.
normal	52	40.63	40.63
tinggi	76	59.38	100.00
Total	128	100.00	

. tab kodkolestrol if kodwilayah==0

kod

kolestrol	Freq.	Percent	Cum.
normal	81	63.28	63.28
tinggi	47	36.72	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodashamurat if kodwilayah==0
```

kod asam urat	Freq.	Percent	Cum.
normal	88	68.75	68.75
tinggi	40	31.25	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodimt if kodwilayah==0
```

kod imt	Freq.	Percent	Cum.
normal	93	72.66	72.66
berat badan lebih	35	27.34	100.00
Total	128	100.00	

```
.
.
.
. tab kodstres if kodwilayah==0
```

kod stres	Freq.	Percent	Cum.
normal	104	81.25	81.25
stress	24	18.75	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab koddepresi if kodwilayah==0
```

kod depresi	Freq.	Percent	Cum.
normal	104	81.25	81.25
abnormal	24	18.75	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodkecemasan if kodwilayah==0
```

kod kecemasan	Freq.	Percent	Cum.
normal	86	67.19	67.19
cemas	42	32.81	100.00
Total	128	100.00	

```
.
.
.
. tab kodaktivitasfisik if kodwilayah==0
```

kod aktivitas fisik	Freq.	Percent	Cum.
baik	49	38.28	38.28
kurang baik	79	61.72	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodnyeri if kodwilayah==0
```

kod nyeri	Freq.	Percent	Cum.
tidak nyeri	48	37.50	37.50
nyeri ringan	54	42.19	79.69
nyeri sedang	26	20.31	100.00
Total	128	100.00	

```
.
.
.
. tab kodmerokok if kodwilayah==0
```

kod merokok	Freq.	Percent	Cum.
Tidak	125	97.66	97.66
Ya	3	2.34	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodkopi if kodwilayah==0
```

kod kopi	Freq.	Percent	Cum.
Tidak	48	37.50	37.50
Ya	80	62.50	100.00
Total	128	100.00	

```
.
.
.
. tab kodumur if kodwilayah==0
```

kod umur	Freq.	Percent	Cum.
60-65 Tahun	55	42.97	42.97
66-70 Tahun	62	48.44	91.41
71-74 Tahun	11	8.59	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodjeniskelamin if kodwilayah==0
```

kod jenis	Freq.	Percent	Cum.
kelamin			
perempuan	125	97.66	97.66
laki-laki	3	2.34	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodpendidikan if kodwilayah==0
```

kod	Freq.	Percent	Cum.
pendidikan			
tinggi	6	4.69	4.69
menengah	21	16.41	21.09
rendah	101	78.91	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodpendapatan if kodwilayah==0
```

kod	Freq.	Percent	Cum.
pendapatan			

<1 Juta	18	14.06	14.06
1>= 1 Juta	110	85.94	100.00
Total	128	100.00	

```
.
. tab kodstatusperkawinan if kodwilayah==0
```

kod status perkawinan	Freq.	Percent	Cum.
kawin	90	70.31	70.31
duda/janda	38	29.69	100.00
Total	128	100.00	

```
.
.
.
. tab kodkualitastidur if kodwilayah==0
```

kod kualitas tidur	Freq.	Percent	Cum.
baik	89	69.53	69.53
buruk	39	30.47	100.00
Total	128	100.00	

```
.
.
.
. *ANALISIS UNIVARIAT PESISIR
```

```
. tab kodtd if kodwilayah==1
```

kod td	Freq.	Percent	Cum.
tidak hipertensi	125	74.40	74.40
hipertensi	43	25.60	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab koddm if kodwilayah==1
```

kod dm	Freq.	Percent	Cum.
normal	59	35.12	35.12
tinggi	109	64.88	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodkolestrol if kodwilayah==1
```

kod kolestrol	Freq.	Percent	Cum.
normal	121	72.02	72.02
tinggi	47	27.98	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodasamurat if kodwilayah==1
```

kod asam urat	Freq.	Percent	Cum.
normal	101	60.12	60.12
tinggi	67	39.88	100.00

Total		168	100.00
-------	--	-----	--------

```
.
. tab kodimt if kodwilayah==1
```

kod imt	Freq.	Percent	Cum.
normal	128	76.19	76.19
berat badan lebih	40	23.81	100.00
Total	168	100.00	

```
.
.
. tab kodstres if kodwilayah==1
```

kod stres	Freq.	Percent	Cum.
normal	118	70.24	70.24
stress	50	29.76	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab koddepresi if kodwilayah==1
```

kod depresi	Freq.	Percent	Cum.
normal	123	73.21	73.21
abnormal	45	26.79	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodkecemasan if kodwilayah==1
```

kod kecemasan	Freq.	Percent	Cum.
normal	85	50.60	50.60
cemas	83	49.40	100.00
Total	168	100.00	

```
.
.
. tab kodaktivitasfisik if kodwilayah==1
```

kod aktivitas fisik	Freq.	Percent	Cum.
baik	65	38.69	38.69
kurang baik	103	61.31	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodnyeri if kodwilayah==1
```

kod nyeri	Freq.	Percent	Cum.
tidak nyeri	50	29.76	29.76
nyeri ringan	86	51.19	80.95
nyeri sedang	32	19.05	100.00
Total	168	100.00	

```
.
.
. tab kodmerokok if kodwilayah==1
```

kod merokok	Freq.	Percent	Cum.
Tidak	160	95.24	95.24
Ya	8	4.76	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodkopi if kodwilayah==1
```

kod kopi	Freq.	Percent	Cum.
Tidak	79	47.02	47.02
Ya	89	52.98	100.00
Total	168	100.00	

```
.
.
.
. tab kodumur if kodwilayah==1
```

kod umur	Freq.	Percent	Cum.
60-65 Tahun	59	35.33	35.33
66-70 Tahun	88	52.69	88.02
71-74 Tahun	20	11.98	100.00
Total	167	100.00	

```
.
. tab kodjeniskelamin if kodwilayah==1
```

kod jenis kelamin	Freq.	Percent	Cum.
perempuan	161	95.83	95.83
laki-laki	7	4.17	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodpendidikan if kodwilayah==1
```

kod pendidikan	Freq.	Percent	Cum.
tinggi	9	5.36	5.36
menengah	33	19.64	25.00
rendah	126	75.00	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodpendapatan if kodwilayah==1
```

kod pendapatan	Freq.	Percent	Cum.
<1 Juta	25	14.88	14.88
1>= 1 Juta	143	85.12	100.00
Total	168	100.00	

```
.
. tab kodstatusperkawinan if kodwilayah==1
```

kod status perkawinan	Freq.	Percent	Cum.
kawin	103	61.31	61.31
duda/janda	65	38.69	100.00
Total	168	100.00	

```

.
.
.
. tab kodkualitastidur if kodwilayah==1

```

kod kualitas tidur	Freq.	Percent	Cum.
-----+			
baik	78	46.43	46.43
buruk	90	53.57	100.00
-----+			
Total	168	100.00	

```

.
.
.
. *ANALISIS BIVARIAT

```

```

. tab kodwilayah kodkualitastidur, row

```

```

+-----+
| Key |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod wilayah	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
-----+			
dataran tinggi	89	39	128
	69.53	30.47	100.00
-----+			
pesisir	78	90	168
	46.43	53.57	100.00
-----+			
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```

.
. logistic kodkualitastidur kodwilayah

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =      296
                                                    LR chi2(1)      =      16.03
                                                    Prob > chi2     =      0.0001
Log likelihood = -194.71212                      Pseudo R2      =      0.0395

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----+						
kodwilayah	2.633136	.6493156	3.93	0.000	1.623948	4.269475
_cons	.4382023	.0841496	-4.30	0.000	.3007566	.6384606
-----+						

```

.
.
.
. *ANALISIS BIVARIAT DATARAN TINGGI

```

```

. tab kodtd kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

```

```

+-----+
| Key |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod td	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
-----+			

tidak hipertensi	78	23	101
	77.23	22.77	100.00
hipertensi	11	16	27
	40.74	59.26	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodtd if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression               Number of obs   =      128
                                LR chi2(1)         =      12.51
                                Prob > chi2         =      0.0004
Log likelihood = -72.436845        Pseudo R2      =      0.0795
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodtd					
hipertensi	4.932806	2.258923	3.48	0.000	2.010462 12.10298
_cons	.2948718	.0699653	-5.15	0.000	.1852105 .4694625

```
. tab koddm kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key   |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

	kod kualitas tidur		
kod dm	baik	buruk	Total
normal	40	12	52
	76.92	23.08	100.00
tinggi	49	27	76
	64.47	35.53	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.koddm if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression               Number of obs   =      128
                                LR chi2(1)         =       2.31
                                Prob > chi2         =      0.1289
Log likelihood = -77.539559        Pseudo R2      =      0.0146
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
koddm					
tinggi	1.836735	.7478432	1.49	0.135	.8269361 4.079631
_cons	.3	.0987421	-3.66	0.000	.1573825 .5718551

```
. tab kodkolestrol kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key   |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod kolestrol	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	60	21	81
	74.07	25.93	100.00
tinggi	29	18	47
	61.70	38.30	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodkolestrol if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          128
                                                    LR chi2(1)      =           2.12
                                                    Prob > chi2     =          0.1456
Log likelihood = -77.633403                        Pseudo R2       =          0.0135
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodkolestrol						
tinggi	1.773399	.6966638	1.46	0.145	.8211446	3.829952
_cons	.35	.0887412	-4.14	0.000	.212936	.5752903

```
.
. tab kodashamurat kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod asam urat	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	71	17	88
	80.68	19.32	100.00
tinggi	18	22	40
	45.00	55.00	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodashamurat if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          128
                                                    LR chi2(1)      =          15.95
                                                    Prob > chi2     =          0.0001
Log likelihood = -70.716294                        Pseudo R2       =          0.1014
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodashamurat						
tinggi	5.104575	2.128786	3.91	0.000	2.254129	11.55954
_cons	.2394366	.0646515	-5.29	0.000	.1410436	.4064692

```
.
. tab kodimt kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency |
+-----+
```

```
| row percentage |
+-----+
```

	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
kod imt			
normal	63	30	93
	67.74	32.26	100.00
berat badan lebih	26	9	35
	74.29	25.71	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodimt if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       128
                                LR chi2(1)         =        0.52
                                Prob > chi2          =       0.4689
Log likelihood = -78.429995       Pseudo R2      =       0.0033
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodimt						
berat badan lebih	.7269231	.324096	-0.72	0.474	.3033775	1.741781
_cons	.4761905	.105631	-3.34	0.001	.3082924	.7355268

```
.
.
.
. tab kodstres kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
kod stres			
normal	74	30	104
	71.15	28.85	100.00
stress	15	9	24
	62.50	37.50	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodstres if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       128
                                LR chi2(1)         =        0.67
                                Prob > chi2          =       0.4131
Log likelihood = -78.357433       Pseudo R2      =       0.0043
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodstres						
stress	1.48	.7014398	0.83	0.408	.5845724	3.747012
_cons	.4054054	.0877465	-4.17	0.000	.2652494	.619619

```
.
. tab koddepresi kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod depresi	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	72 69.23	32 30.77	104 100.00
abnormal	17 70.83	7 29.17	24 100.00
Total	89 69.53	39 30.47	128 100.00

```

.
. logistic kodkualitastidur i.koddepresi if kodwilayah==0

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =          128
                                                    LR chi2(1)      =           0.02
                                                    Prob > chi2     =          0.8774
Log likelihood = -78.680438                        Pseudo R2       =          0.0002

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
koddepresi						
abnormal	.9264707	.4602793	-0.15	0.878	.3499023	2.453108
_cons	.4444444	.0944263	-3.82	0.000	.2930704	.6740049

```

.
. tab kodkecemasan kodkualitastidur if kodwilayah==0, row

```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod kecemasan	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	66 76.74	20 23.26	86 100.00
cemas	23 54.76	19 45.24	42 100.00
Total	89 69.53	39 30.47	128 100.00

```

.
. logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan if kodwilayah==0

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =          128
                                                    LR chi2(1)      =           6.26
                                                    Prob > chi2     =          0.0124
Log likelihood = -75.563425                        Pseudo R2       =          0.0398

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodkecemasan						
cemas	2.726087	1.094725	2.50	0.013	1.240851	5.989075
_cons	.3030303	.0773479	-4.68	0.000	.1837463	.4997508

Key
frequency
row percentage

kod aktivitas fisik	kod kualitas tidur		
	baik	buruk	Total
baik	36	13	49
	73.47	26.53	100.00
kurang baik	53	26	79
	67.09	32.91	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodaktivitasfisik if kodwilayah==0
```

Logistic regression	Number of obs	=	128
	LR chi2(1)	=	0.59
	Prob > chi2	=	0.4434
Log likelihood = -78.39857	Pseudo R2	=	0.0037

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodaktivitasfisik						
kurang baik	1.358491	.5468331	0.76	0.447	.6171952	2.990134
_cons	.3611111	.1168466	-3.15	0.002	.1915196	.6808767

```
. tab kodnyeri kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

Key
frequency
row percentage

kod nyeri	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
tidak nyeri	45	3	48
	93.75	6.25	100.00
nyeri ringan	35	19	54
	64.81	35.19	100.00
nyeri sedang	9	17	26
	34.62	65.38	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodnyeri if kodwilayah==0
```

Logistic regression	Number of obs	=	128
	LR chi2(2)	=	31.35
	Prob > chi2	=	0.0000

Log likelihood = -63.016477

Pseudo R2 = 0.1992

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Intervall]	

kodnyeri						
nyeri ringan	8.142857	5.381428	3.17	0.002	2.229653	29.73832
nyeri sedang	28.33333	20.53903	4.61	0.000	6.843144	117.3112
_cons	.0666667	.0397523	-4.54	0.000	.0207181	.2145197

```
.
.
.
. tab kodmerokok kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key      |
|-----|
| frequency|
| row percentage|
+-----+
```

kod merokok	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
Tidak	89	36	125
	71.20	28.80	100.00
Ya	0	3	3
	0.00	100.00	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodmerokok if kodwilayah==0
note: 0.kodmerokok != 1 predicts success perfectly
      0.kodmerokok dropped and 3 obs not used
```

note: 1.kodmerokok omitted because of collinearity

Logistic regression	Number of obs	=	125
	LR chi2(0)	=	0.00
	Prob > chi2	=	.
Log likelihood = -75.043898	Pseudo R2	=	0.0000

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	

kodmerokok						
Ya	1	(empty)				
_cons	.4044944	.0798953	-4.58	0.000	.2746528	.5957183

```
.
. tab kodkopi kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key      |
|-----|
| frequency|
| row percentage|
+-----+
```

kod kopi	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
Tidak	36	12	48
	75.00	25.00	100.00
Ya	53	27	80
	66.25	33.75	100.00

Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodkopi if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          128
                                                    LR chi2(1)      =          1.10
                                                    Prob > chi2     =          0.2937
Log likelihood = -78.141151                      Pseudo R2      =          0.0070
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodkopi					
Ya	1.528302	.6245803	1.04	0.299	.6860306 3.404668
_cons	.3333333	.1111111	-3.30	0.001	.1734383 .6406378

```
.
.
. tab kodumur kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

Key
frequency
row percentage

kod umur	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
60-65 Tahun	38	17	55
	69.09	30.91	100.00
66-70 Tahun	45	17	62
	72.58	27.42	100.00
71-74 Tahun	6	5	11
	54.55	45.45	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodumur if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          128
                                                    LR chi2(2)      =          1.37
                                                    Prob > chi2     =          0.5041
Log likelihood = -78.007419                      Pseudo R2      =          0.0087
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodumur					
66-70 Tahun	.8444444	.3442446	-0.41	0.678	.3798148 1.877458
71-74 Tahun	1.862745	1.252072	0.93	0.355	.4988907 6.955069
_cons	.4473684	.130536	-2.76	0.006	.2525203 .7925641

```
.
. tab kodjeniskelamin kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

Key
frequency
row percentage

```
+-----+
```

kod jenis kelamin	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
perempuan	89	36	125
	71.20	28.80	100.00
laki-laki	0	3	3
	0.00	100.00	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodjeniskelamin if kodwilayah==0
note: 0.kodjeniskelamin != 1 predicts success perfectly
      0.kodjeniskelamin dropped and 3 obs not used
```

```
note: 1.kodjeniskelamin omitted because of collinearity
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          125
                                                    LR chi2(0)      =           0.00
                                                    Prob > chi2     =            .
Log likelihood = -75.043898                      Pseudo R2      =          0.0000
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodjeniskelamin						
laki-laki	1	(empty)				
_cons	.4044944	.0798953	-4.58	0.000	.2746528	.5957183

```
.
. tab kodpendidikan kodkualitastidur if kodwilayah==0, row
```

```
+-----+
| Key          |
|-----|
| frequency    |
| row percentage |
+-----+
```

kod pendidikan	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
tinggi	5	1	6
	83.33	16.67	100.00
menengah	14	7	21
	66.67	33.33	100.00
rendah	70	31	101
	69.31	30.69	100.00
Total	89	39	128
	69.53	30.47	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodpendidikan if kodwilayah==0
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          128
                                                    LR chi2(2)      =           0.69
                                                    Prob > chi2     =          0.7094
Log likelihood = -78.349067                      Pseudo R2      =          0.0044
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodpendidikan						
menengah	2.499999	2.973093	0.77	0.441	.2430296	25.71702
rendah	2.214285	2.472221	0.71	0.476	.2482435	19.751

Logistic regression	Number of obs	=	128
	LR chi2(1)	=	12.03
	Prob > chi2	=	0.0005
Log likelihood = -72.675195	Pseudo R2	=	0.0765

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodstatusperkawinan						
duda/janda	4.152046	1.723332	3.43	0.001	1.840627	9.366097
_cons	.2676057	.0691211	-5.10	0.000	.1613001	.4439725

```
.
.
.
.
.
.
. *ANALISIS BIVARIAT PESISIR
```

```
.
. tab kodtd kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod td	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
tidak hipertensi	64	61	125
	51.20	48.80	100.00
hipertensi	14	29	43
	32.56	67.44	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodtd if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(1)      =           4.56
                                                    Prob > chi2     =          0.0328
Log likelihood = -113.74062                        Pseudo R2      =          0.0196
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodtd						
hipertensi	2.173302	.8071404	2.09	0.037	1.049526	4.500357
_cons	.953125	.1705493	-0.27	0.788	.6711791	1.353509

```
.
. tab koddm kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod dm	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	29	30	59
	49.15	50.85	100.00
tinggi	49	60	109
	44.95	55.05	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.koddm if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(1)      =           0.27
                                                    Prob > chi2     =          0.6026
Log likelihood = -115.88426                        Pseudo R2      =          0.0012
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----+-----						
koddm						
tinggi	1.183673	.3833548	0.52	0.603	.6274143	2.233106
_cons	1.034483	.2693951	0.13	0.896	.6209511	1.723412
-----+-----						

```
. tab kodkolestrol kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key      |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
|-----|
```

kod	kod kualitas tidur		Total
kolestrol	baik	buruk	
-----+-----			
normal	55	66	121
	45.45	54.55	100.00
-----+-----			
tinggi	23	24	47
	48.94	51.06	100.00
-----+-----			
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00
-----+-----			

```
. logistic kodkualitastidur i.kodkolestrol if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(1)      =           0.16
                                                    Prob > chi2     =          0.6848
Log likelihood = -115.9374                        Pseudo R2      =          0.0007
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----+-----						
kodkolestrol						
tinggi	.8695652	.2993102	-0.41	0.685	.4429073	1.707228
_cons	1.2	.219089	1.00	0.318	.8390229	1.716282
-----+-----						

```
. tab kodasamurat kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key      |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
|-----|
```

kod asam	kod kualitas tidur		Total
urat	baik	buruk	
-----+-----			
normal	60	41	101
	59.41	40.59	100.00
-----+-----			
tinggi	18	49	67
	26.87	73.13	100.00
-----+-----			

Total		78	90		168
		46.43	53.57		100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodasamurat if kodwilayah==1
```

Logistic regression	Number of obs	=	168
	LR chi2(1)	=	17.64
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -107.19856	Pseudo R2	=	0.0760

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodasamurat						
tinggi	3.983739	1.362768	4.04	0.000	2.037556	7.78883
_cons	.6833333	.1384605	-1.88	0.060	.4593649	1.0165

```
.
. tab kodimt kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency|
| row percentage|
+-----+
```

kod imt	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	61	67	128
	47.66	52.34	100.00
berat badan lebih	17	23	40
	42.50	57.50	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodimt if kodwilayah==1
```

Logistic regression	Number of obs	=	168
	LR chi2(1)	=	0.33
	Prob > chi2	=	0.5675
Log likelihood = -115.85635	Pseudo R2	=	0.0014

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodimt						
berat badan lebih	1.231782	.4502675	0.57	0.568	.6017061	2.521642
_cons	1.098361	.1943782	0.53	0.596	.776438	1.553757

```
.
.
.
. tab kodstres kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency|
| row percentage|
+-----+
```

kod stres	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	59	59	118

	50.00	50.00	100.00
stress	19	31	50
	38.00	62.00	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodstres if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       168
                                LR chi2(1)        =        2.05
                                Prob > chi2         =       0.1522
Log likelihood = -114.99457        Pseudo R2      =       0.0088
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodstres					
stress	1.631579	.5623339	1.42	0.155	.8303021 3.206122
_cons	1	.1841149	0.00	1.000	.6970775 1.434561

```
. tab koddepresi kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key   |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod depresi	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	60	63	123
	48.78	51.22	100.00
abnormal	18	27	45
	40.00	60.00	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.koddepresi if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       168
                                LR chi2(1)        =        1.03
                                Prob > chi2         =       0.3107
Log likelihood = -115.50604        Pseudo R2      =       0.0044
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
koddepresi					
abnormal	1.428571	.5053434	1.01	0.313	.7141634 2.857632
_cons	1.05	.189407	0.27	0.787	.7372981 1.495325

```
. tab kodkecemasan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key   |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

```
kod | kod kualitas tidur
```

kecemasan	baik	buruk	Total
normal	54	31	85
	63.53	36.47	100.00
cemas	24	59	83
	28.92	71.08	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(1)      =          20.67
                                                    Prob > chi2     =          0.0000
Log likelihood = -105.68238                        Pseudo R2       =          0.0891
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodkecemasan						
cemas	4.282258	1.416336	4.40	0.000	2.239453	8.188487
_cons	.5740741	.1293599	-2.46	0.014	.3691145	.8928424

```
.
.
. tab kodaktivitasfisik kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod	kod kualitas tidur		Total
aktivitas fisik	baik	buruk	
baik	29	36	65
	44.62	55.38	100.00
kurang baik	49	54	103
	47.57	52.43	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodaktivitasfisik if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(1)      =           0.14
                                                    Prob > chi2     =          0.7080
Log likelihood = -115.94966                        Pseudo R2       =          0.0006
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodaktivitasfisik						
kurang baik	.8877551	.2823944	-0.37	0.708	.4759118	1.655998
_cons	1.241379	.3097497	0.87	0.386	.7612235	2.024402

```
.
. tab kodnyeri kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

```
+-----+
| Key    |
+-----+
```

kod nyeri	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
tidak nyeri	36	14	50
	72.00	28.00	100.00
nyeri ringan	35	51	86
	40.70	59.30	100.00
nyeri sedang	7	25	32
	21.88	78.13	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

Logistic regression	Number of obs	=	168
	LR chi2(2)	=	22.90
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -104.57153	Pseudo R2	=	0.0987

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodnyeri						
nyeri ringan	3.746938	1.438481	3.44	0.001	1.765603	7.951697
nyeri sedang	9.183671	4.877415	4.18	0.000	3.242994	26.00677
_cons	.388889	.1224885	-3.00	0.003	.2097599	.7209895

Key
frequency
row percentage

kod merokok	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
Tidak	74 46.25	86 53.75	160 100.00
Ya	4 50.00	4 50.00	8 100.00
Total	78 46.43	90 53.57	168 100.00

Logistic regression	Number of obs	=	168
	LR chi2(1)	=	0.04
	Prob > chi2	=	0.8358
Log likelihood = -115.9983	Pseudo R2	=	0.0002

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
------------------	------------	-----------	---	------	----------------------

```

      kodmerokok |
      Ya | .8604651 .6235502 -0.21 0.836 .2079199 3.560987
      _cons | 1.162162 .184273 0.95 0.343 .8517258 1.585746
-----

```

```

. tab kodkopi kodkualitastidur if kodwilayah==1, row

```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod kopi	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
Tidak	37	42	79
	46.84	53.16	100.00
Ya	41	48	89
	46.07	53.93	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```

. logistic kodkualitastidur i.kodkopi if kodwilayah==1

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(1)      =           0.01
                                                    Prob > chi2     =          0.9206
Log likelihood = -116.01483                      Pseudo R2      =          0.0000

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodkopi						
Ya	1.031359	.3196549	0.10	0.921	.5618134	1.893335
_cons	1.135135	.2559385	0.56	0.574	.7296717	1.765906

```

.
.
.
. tab kodumur kodkualitastidur if kodwilayah==1, row

```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod umur	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
60-65 Tahun	30	29	59
	50.85	49.15	100.00
66-70 Tahun	35	53	88
	39.77	60.23	100.00
71-74 Tahun	12	8	20
	60.00	40.00	100.00
Total	77	90	167
	46.11	53.89	100.00

```

. logistic kodkualitastidur i.kodumur if kodwilayah==1

```

```

Logistic regression
Log likelihood = -113.49043
Number of obs   =      167
LR chi2(2)      =      3.52
Prob > chi2     =      0.1723
Pseudo R2      =      0.0153

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
-----+-----					
kodumur					
66-70 Tahun	1.566502	.5318165	1.32	0.186	.8052935 3.047249
71-74 Tahun	.6896552	.3624133	-0.71	0.480	.2462217 1.931691
_cons	.9666667	.2517347	-0.13	0.896	.5802443 1.610433
-----+-----					

```

.
. tab kodjeniskelamin kodkualitastidur if kodwilayah==1, row

```

```

+-----+
| Key   |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod jenis kelamin	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
perempuan	74	87	161
	45.96	54.04	100.00
laki-laki	4	3	7
	57.14	42.86	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```

.
. logistic kodkualitastidur i.kodjeniskelamin if kodwilayah==1

```

```

Logistic regression
Log likelihood = -115.85164
Number of obs   =      168
LR chi2(1)      =      0.34
Prob > chi2     =      0.5620
Pseudo R2      =      0.0014

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
-----+-----					
kodjeniskelamin					
laki-laki	.637931	.4975621	-0.58	0.564	.1383148 2.942245
_cons	1.175676	.1859195	1.02	0.306	.8623426 1.602859
-----+-----					

```

.
. tab kodpendidikan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row

```

```

+-----+
| Key   |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod pendidikan	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
tinggi	5	4	9
	55.56	44.44	100.00
menengah	10	23	33
	30.30	69.70	100.00
rendah	63	63	126
	50.00	50.00	100.00

Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodpendidikan if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(2)      =           4.52
                                                    Prob > chi2     =          0.1046
Log likelihood = -113.76173                        Pseudo R2       =          0.0195
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodpendidikan					
menengah	2.875	2.214829	1.37	0.170	.6351746 13.01315
rendah	1.25	.8675991	0.32	0.748	.3207072 4.872046
_cons	.8	.5366563	-0.33	0.739	.2148259 2.979157

```
. tab kodpendapatan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

Key
frequency
row percentage

kod	kod kualitas tidur		
pendapatan	baik	buruk	Total
<1 Juta	9	16	25
	36.00	64.00	100.00
1>= 1 Juta	69	74	143
	48.25	51.75	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodpendapatan if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          168
                                                    LR chi2(1)      =           1.30
                                                    Prob > chi2     =          0.2536
Log likelihood = -115.36807                        Pseudo R2       =          0.0056
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodpendapatan					
1>= 1 Juta	.6032609	.2708751	-1.13	0.260	.2502074 1.454488
_cons	1.777778	.7407407	1.38	0.167	.7856157 4.022951

```
. tab kodstatusperkawinan kodkualitastidur if kodwilayah==1, row
```

Key
frequency
row percentage

kod status	kod kualitas tidur		
perkawinan	baik	buruk	Total

kawin	68	35	103
	66.02	33.98	100.00
duda/janda	10	55	65
	15.38	84.62	100.00
Total	78	90	168
	46.43	53.57	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1
```

```
Logistic regression               Number of obs   =      168
                                LR chi2(1)         =      44.20
                                Prob > chi2          =      0.0000
Log likelihood = -93.919376       Pseudo R2      =      0.1905
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodstatusperkawinan						
duda/janda	10.68571	4.293731	5.90	0.000	4.861541	23.4873
_cons	.5147059	.1070753	-3.19	0.001	.3423592	.7738135

```
.
.
.
.
.
.
. *ANALISIS BIVARIAT TOTAL
```

```
. tab kodtd kodkualitastidur, row
```

```
+-----+
| Key    |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

	kod kualitas tidur		
kod td	baik	buruk	Total
tidak hipertensi	142	84	226
	62.83	37.17	100.00
hipertensi	25	45	70
	35.71	64.29	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodtd
```

```
Logistic regression               Number of obs   =      296
                                LR chi2(1)         =      15.96
                                Prob > chi2          =      0.0001
Log likelihood = -194.74782       Pseudo R2      =      0.0394
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodtd						
hipertensi	3.042857	.8669166	3.91	0.000	1.740894	5.318519
_cons	.5915493	.0814257	-3.81	0.000	.4516735	.7747423

```
.
. tab koddm kodkualitastidur, row
```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod dm	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	69	42	111
	62.16	37.84	100.00
tinggi	98	87	185
	52.97	47.03	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```

. logistic kodkualitastidur i.koddm

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =          296
                                                    LR chi2(1)      =           2.40
                                                    Prob > chi2     =          0.1216
Log likelihood = -201.52739                        Pseudo R2      =          0.0059

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
koddm						
tinggi	1.458455	.3572488	1.54	0.123	.9023831	2.357192
_cons	.6086957	.1191276	-2.54	0.011	.4147743	.893282

```

. tab kodkolestrol kodkualitastidur, row

```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kod kolestrol	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	115	87	202
	56.93	43.07	100.00
tinggi	52	42	94
	55.32	44.68	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```

. logistic kodkualitastidur i.kodkolestrol

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =          296
                                                    LR chi2(1)      =           0.07
                                                    Prob > chi2     =          0.7947
Log likelihood = -202.69179                        Pseudo R2      =          0.0002

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodkolestrol						
tinggi	1.067639	.2684645	0.26	0.795	.6522058	1.74769
_cons	.7565217	.1074951	-1.96	0.050	.5726288	.9994697

```
. tab kodashamurat kodkualitastidur, row
```

+-----+			
Key			
+-----+			
frequency			
row percentage			
+-----+			
kod asam kod kualitas tidur			
urat baik buruk Total			
+-----+			
normal	131	58	189
	69.31	30.69	100.00
+-----+			
tinggi	36	71	107
	33.64	66.36	100.00
+-----+			
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodashamurat
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          296
                                                    LR chi2(1)      =          35.71
                                                    Prob > chi2     =          0.0000
Log likelihood = -184.86937                        Pseudo R2      =          0.0881
```

+-----+						
kodkualitastidur Odds Ratio Std. Err. z P> z [95% Conf. Interval]						
+-----+						
kodashamurat						
	tinggi	4.454502	1.150756	5.78	0.000	2.684748 7.390856
_cons		.4427481	.0698293	-5.17	0.000	.3250176 .6031239

```
. tab kodimt kodkualitastidur, row
```

+-----+			
Key			
+-----+			
frequency			
row percentage			
+-----+			
kod imt kod kualitas tidur			
baik buruk Total			
+-----+			
normal	124	97	221
	56.11	43.89	100.00
+-----+			
berat badan lebih	43	32	75
	57.33	42.67	100.00
+-----+			
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodimt
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          296
                                                    LR chi2(1)      =           0.03
                                                    Prob > chi2     =          0.8533
Log likelihood = -202.70853                        Pseudo R2      =          0.0001
```

+-----+						
kodkualitastidur Odds Ratio Std. Err. z P> z [95% Conf. Interval]						
+-----+						
kodimt						
	berat badan lebih	.9513306	.2568233	-0.18	0.853	.560453 1.614819

```
.
.
.
.
. tab kodstres kodkvalitastidur, row
```

kod stres	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	133	89	222
	59.91	40.09	100.00
stress	34	40	74
	45.95	54.05	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

Logistic regression	Number of obs	=	296
	LR chi2(1)	=	4.37
	Prob > chi2	=	0.0365
Log likelihood = -200.53869	Pseudo R2	=	0.0108

```
. tab koddepresi kodkualitastidur, row
```

kod depresi	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
normal	132	95	227
	58.15	41.85	100.00
abnormal	35	34	69
	50.72	49.28	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

Logistic regression	Number of obs	=	296
	LR chi2(1)	=	1.18
	Prob > chi2	=	0.2773
Log likelihood = -202.1354	Pseudo R2	=	0.0029

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	

koddepresi						
abnormal	1.349774	.3723158	1.09	0.277	.7860851	2.317677
_cons	.719697	.0968309	-2.44	0.014	.5528734	.9368578

```
.
. tab kodkecemasan kodkualitastidur, row
```

```
+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency|
| row percentage|
+-----+
```

kod kecemasan	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	

normal	120	51	171
	70.18	29.82	100.00

cemas	47	78	125
	37.60	62.40	100.00

Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodkecemasan
```

Logistic regression	Number of obs	=	296
	LR chi2(1)	=	31.53
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -186.96134	Pseudo R2	=	0.0778

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	

kodkecemasan						
cemas	3.904881	.9726077	5.47	0.000	2.396596	6.362396
_cons	.425	.0710414	-5.12	0.000	.3062706	.5897562

```
.
.
.
. tab kodaktivitasfisik kodkualitastidur, row
```

```
+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency|
| row percentage|
+-----+
```

kod aktivitas fisik	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	

baik	65	49	114
	57.02	42.98	100.00

kurang baik	102	80	182
	56.04	43.96	100.00

Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodaktivitasfisik
```

Logistic regression

Number of obs = 296
LR chi2(1) = 0.03
Prob > chi2 = 0.8694
Pseudo R2 = 0.0001

Log likelihood = -202.71212

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodaktivitasfisik						
kurang baik	1.040416	.2507742	0.16	0.869	.6486939	1.668685
_cons	.7538462	.14262	-1.49	0.135	.5202883	1.092248

```
.  
. tab kodnyeri kodkualitastidur, row
```

```
+-----+  
| Key |  
+-----+  
| frequency |  
| row percentage |  
+-----+
```

kod nyeri	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
tidak nyeri	81	17	98
	82.65	17.35	100.00
nyeri ringan	70	70	140
	50.00	50.00	100.00
nyeri sedang	16	42	58
	27.59	72.41	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
.  
. logistic kodkualitastidur i.kodnyeri
```

Logistic regression

Number of obs = 296
LR chi2(2) = 52.62
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.1298

Log likelihood = -176.41456

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodnyeri						
nyeri ringan	4.764706	1.504777	4.94	0.000	2.565735	8.848311
nyeri sedang	12.50735	4.963367	6.37	0.000	5.746165	27.22405
_cons	.2098765	.0559899	-5.85	0.000	.1244183	.354033

```
.  
.  
.  
. tab kodmerokok kodkualitastidur, row
```

```
+-----+  
| Key |  
+-----+  
| frequency |  
| row percentage |  
+-----+
```

kod merokok	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
Tidak	163	122	285
	57.19	42.81	100.00

	Ya	4	7	11
		36.36	63.64	100.00
Total		167	129	296
		56.42	43.58	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodmerokok
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       296
                                LR chi2(1)        =       1.86
                                Prob > chi2         =     0.1731
Log likelihood = -201.79787        Pseudo R2      =     0.0046
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodmerokok					
Ya	2.338113	1.491982	1.33	0.183	.6694257 8.166363
_cons	.7484663	.0896027	-2.42	0.016	.5919303 .9463981

```
. tab kodkopi kodkualitastidur, row
```

```
+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

	kod kopi	kod kualitas tidur		
		baik	buruk	Total
Tidak		73	54	127
		57.48	42.52	100.00
Ya		94	75	169
		55.62	44.38	100.00
Total		167	129	296
		56.42	43.58	100.00

```
. logistic kodkualitastidur i.kodkopi
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       296
                                LR chi2(1)        =       0.10
                                Prob > chi2         =     0.7495
Log likelihood = -202.67465        Pseudo R2      =     0.0003
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodkopi					
Ya	1.078605	.2556744	0.32	0.750	.6777854 1.716456
_cons	.739726	.1327744	-1.68	0.093	.5203404 1.051609

```
.
.
.
. tab kodumur kodkualitastidur, row
```

```
+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod umur	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
60-65 Tahun	68	46	114
	59.65	40.35	100.00
66-70 Tahun	80	70	150
	53.33	46.67	100.00
71-74 Tahun	18	13	31
	58.06	41.94	100.00
Total	166	129	295
	56.27	43.73	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodumur
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          295
                                                    LR chi2(2)      =           1.10
                                                    Prob > chi2     =          0.5779
Log likelihood = -201.60366                        Pseudo R2       =          0.0027
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----+-----						
kodumur						
66-70 Tahun	1.293478	.3252544	1.02	0.306	.7901661	2.117385
71-74 Tahun	1.067633	.4388005	0.16	0.873	.4770626	2.389288
_cons	.6764706	.1291421	-2.05	0.041	.4653178	.9834407
-----+-----						

```
.
. tab kodjeniskelamin kodkualitastidur, row
```

```
+-----+
| Key   |
|-----|
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

kod jenis kelamin	kod kualitas tidur		Total
	baik	buruk	
perempuan	163	123	286
	56.99	43.01	100.00
laki-laki	4	6	10
	40.00	60.00	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodjeniskelamin
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          296
                                                    LR chi2(1)      =           1.12
                                                    Prob > chi2     =          0.2891
Log likelihood = -202.16382                        Pseudo R2       =          0.0028
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----+-----						
kodjeniskelamin						
laki-laki	1.987805	1.304903	1.05	0.295	.549034	7.196949
_cons	.7546012	.0901268	-2.36	0.018	.5971082	.9536345
-----+-----						

```
.
. tab kodpendidikan kodkualitastidur, row
```

```

+-----+
| Key   |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

	kod kualitas tidur		
pendidikan	baik	buruk	Total
tinggi	10	5	15
	66.67	33.33	100.00
menengah	24	30	54
	44.44	55.56	100.00
rendah	133	94	227
	58.59	41.41	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```

.
. logistic kodkualitastidur i.kodpendidikan

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =          296
                                                    LR chi2(2)      =           4.21
                                                    Prob > chi2     =          0.1219
Log likelihood = -200.62115                      Pseudo R2       =          0.0104

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodpendidikan						
menengah	2.5	1.530931	1.50	0.135	.7528139	8.302184
rendah	1.413534	.7973096	0.61	0.539	.4679317	4.270021
_cons	.5	.2738613	-1.27	0.206	.1709022	1.462825

```

.
. tab kodpendapatan kodkualitastidur, row

```

```

+-----+
| Key   |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

	kod kualitas tidur		
pendapatan	baik	buruk	Total
<1 Juta	23	20	43
	53.49	46.51	100.00
1>= 1 Juta	144	109	253
	56.92	43.08	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```

.
. logistic kodkualitastidur i.kodpendapatan

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =          296
                                                    LR chi2(1)      =           0.18
                                                    Prob > chi2     =          0.6756
Log likelihood = -202.6381                      Pseudo R2       =          0.0004

```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
------------------	------------	-----------	---	------	----------------------	--

kodpendapatan							
1>= 1 Juta	.8704861	.2881783	-0.42	0.675	.4549543	1.665543	
_cons	.8695652	.2658627	-0.46	0.648	.4775886	1.583253	

```
.
. tab kodstatusperkawinan kodkualitastidur, row
```

Key
frequency
row percentage

kod status	kod kualitas tidur		
perkawinan	baik	buruk	Total
kawin	139	54	193
	72.02	27.98	100.00
duda/janda	28	75	103
	27.18	72.82	100.00
Total	167	129	296
	56.42	43.58	100.00

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodstatusperkawinan
```

```
Logistic regression              Number of obs   =          296
                                LR chi2(1)         =          56.12
                                Prob > chi2         =          0.0000
Log likelihood = -174.66594      Pseudo R2        =          0.1384
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodstatusperkawinan						
duda/janda	6.89484	1.885211	7.06	0.000	4.034463	11.78318
_cons	.3884892	.062295	-5.90	0.000	.2837182	.5319501

```
.
.
.
.
.
.
. *ANALISIS MULTIVARIAT TOTAL
```

```
.
. logistic kodkualitastidur i.kodwilayah i.kodtd i.koddm i.kodasamurat
i.kodstatusperkawinan
```

```
Logistic regression              Number of obs   =          296
                                LR chi2(5)         =         103.17
                                Prob > chi2         =          0.0000
Log likelihood = -151.14248      Pseudo R2        =          0.2544
```

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kodwilayah						
pesisir	2.606031	.7624304	3.27	0.001	1.468753	4.62392
kodtd						
hipertensi	2.251983	.7633155	2.40	0.017	1.158906	4.376048
koddm						
tinggi	1.279845	.3828958	0.82	0.410	.7120335	2.300458
kodasamurat						
tinggi	4.08703	1.212651	4.74	0.000	2.284811	7.310809

kodstatusperkawinan							
duda/janda		6.456366	1.953634	6.16	0.000	3.567982	11.68298
_cons		.0948728	.0329601	-6.78	0.000	.04802	.1874395

```
. logistic kodkualitastidur i.kodkeceemasan i.kodstres i.kodstatusperkawinan
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       296
                                LR chi2(3)         =       81.18
                                Prob > chi2         =       0.0000
Log likelihood = -162.1367         Pseudo R2      =       0.2002
```

kodkualitastidur		Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodkeceemasan						
cemas		3.377837	.9234435	4.45	0.000	1.976672 5.772219
kodstres						
stress		1.776347	.5493374	1.86	0.063	.9689304 3.256588
kodstatusperkawinan						
duda/janda		6.415756	1.839145	6.48	0.000	3.657984 11.25263
_cons		.2015897	.0460199	-7.02	0.000	.12887 .3153442

```
. logistic kodkualitastidur i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       296
                                LR chi2(3)         =      102.32
                                Prob > chi2         =       0.0000
Log likelihood = -151.56443       Pseudo R2      =       0.2524
```

kodkualitastidur		Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodnyeri						
nyeri ringan		5.923686	2.108341	5.00	0.000	2.948729 11.90006
nyeri sedang		12.72762	5.595011	5.79	0.000	5.377275 30.12534
kodstatusperkawinan						
duda/janda		7.592803	2.360329	6.52	0.000	4.128519 13.96401
_cons		.0913453	.030603	-7.14	0.000	.0473709 .1761411

```
. logistic kodkualitastidur i.kodmerokok i.kodstatusperkawinan
```

```
Logistic regression               Number of obs   =       296
                                LR chi2(2)         =       59.13
                                Prob > chi2         =       0.0000
Log likelihood = -173.16191       Pseudo R2      =       0.1458
```

kodkualitastidur		Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodmerokok						
Ya		3.198574	2.173124	1.71	0.087	.8445917 12.1134
kodstatusperkawinan						
duda/janda		7.116939	1.962012	7.12	0.000	4.146029 12.21671
_cons		.3671236	.0606954	-6.06	0.000	.265513 .5076202

```
. *ANALISIS MULTIVARIAT DATARAN TINGGI
```

```
. logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodkolestrol i.koddm i.kodasamurat
i.kodstatusperkawinan if kodwilayah=0
```

Logistic regression

Number of obs = 128
 LR chi2(5) = 35.47
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.2254

Log likelihood = -60.956671

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodtd hipertensi	4.484754	2.431338	2.77	0.006	1.549792 12.97789
kodkolestrol tinggi	2.416817	1.156929	1.84	0.065	.9457447 6.176088
koddm tinggi	1.462346	.6830442	0.81	0.416	.5854153 3.652886
kodasamurat tinggi	4.298198	2.001566	3.13	0.002	1.725451 10.70706
kodstatusperkawinan duda/janda	3.011084	1.427926	2.32	0.020	1.188676 7.627504
_cons	.0687886	.0359303	-5.12	0.000	.0247121 .1914801

. logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodkolestrol i.koddm i.kodasamurat
 i.kodkeceemasan i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0

Logistic regression

Number of obs = 128
 LR chi2(8) = 62.53
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.3973

Log likelihood = -47.429564

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodtd hipertensi	4.066555	2.514519	2.27	0.023	1.210302 13.66343
kodkolestrol tinggi	1.711818	.9772779	0.94	0.346	.5591212 5.240938
koddm tinggi	2.213505	1.209577	1.45	0.146	.7584704 6.459848
kodasamurat tinggi	3.399584	1.79426	2.32	0.020	1.208292 9.564886
kodkeceemasan cemas	3.976623	2.228298	2.46	0.014	1.326002 11.92572
kodnyeri nyeri ringan	10.76162	8.420134	3.04	0.002	2.322086 49.87432
nyeri sedang	27.06009	23.85043	3.74	0.000	4.809397 152.2537
kodstatusperkawinan duda/janda	4.139148	2.369916	2.48	0.013	1.347553 12.71382
_cons	.0048743	.0050411	-5.15	0.000	.0006421 .0370037

. logistic kodkualitastidur i.kodkeceemasan i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0

Logistic regression

Number of obs = 128
 LR chi2(2) = 16.71
 Prob > chi2 = 0.0002
 Pseudo R2 = 0.1062

Log likelihood = -70.337607

kodkualitastidur	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodkeceemasan cemas	2.489044	1.049039	2.16	0.030	1.089639 5.685679

kodstatusperkawinan							
duda/janda		3.895435	1.652343	3.21	0.001	1.696283	8.945688
_cons		.1958183	.0609098	-5.24	0.000	.106435	.3602648

```
. logistic kodkualitastidur i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==0
```

Logistic regression	Number of obs	=	128
	LR chi2(3)	=	41.53
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -57.925467	Pseudo R2	=	0.2639

		Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodnyeri						
nyeri ringan		9.234283	6.34497	3.24	0.001	2.401784 35.5036
nyeri sedang		29.75156	22.55292	4.48	0.000	6.733853 131.4486
kodstatusperkawinan						
duda/janda		4.55958	2.233801	3.10	0.002	1.745458 11.91078
_cons		.0367731	.0244115	-4.98	0.000	.0100108 .1350809

```
.
.
.
. *ANALISIS MULTIVARIAT PESISIR
```

```
. logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodasamurat i.kodkecemasan i.kodstres
i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1
```

Logistic regression	Number of obs	=	168
	LR chi2(5)	=	79.95
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -76.042601	Pseudo R2	=	0.3446

		Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodtd						
hipertensi		1.781363	.8599641	1.20	0.232	.6915592 4.588548
kodasamurat						
tinggi		5.36084	2.30661	3.90	0.000	2.306673 12.4589
kodkecemasan						
cemas		4.303243	1.778456	3.53	0.000	1.914296 9.673479
kodstres						
stress		2.653193	1.193773	2.17	0.030	1.098452 6.408507
kodstatusperkawinan						
duda/janda		10.87552	4.955163	5.24	0.000	4.452675 26.56312
_cons		.0840949	.0382223	-5.45	0.000	.0345053 .2049523

```
. logistic kodkualitastidur i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1
```

Logistic regression	Number of obs	=	168
	LR chi2(3)	=	62.67
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -84.686584	Pseudo R2	=	0.2701

		Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
kodnyeri						
nyeri ringan		4.947601	2.281548	3.47	0.001	2.00387 12.21574
nyeri sedang		8.444085	5.155789	3.49	0.000	2.551678 27.9434

```

kodstatusperkawinan |
      duda/janda |   11.60956   5.14631   5.53  0.000   4.869602   27.67822
      _cons |    .1481224   .0625225  -4.52  0.000   .0647632   .3387762
-----

```

```

. logistic kodkualitastidur i.kodtd i.kodasamurat i.kodkeceemasan i.kodstres
i.kodnyeri i.kodstatusperkawinan if kodwilayah==1

```

```

Logistic regression                                Number of obs   =         168
                                                    LR chi2(7)      =         98.27
                                                    Prob > chi2     =         0.0000
Log likelihood = -66.886206                      Pseudo R2       =         0.4235

```

```

-----
      kodkualitastidur | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      kodtd |
      hipertensi |   1.904136   1.00503    1.22   0.222    .6767394    5.35765
      |
      kodasamurat |
      tinggi |   5.028626   2.323671    3.50   0.000    2.032912   12.43884
      |
      kodkeceemasan |
      cemas |   4.896059   2.196784    3.54   0.000    2.032011   11.79688
      |
      kodstres |
      stress |    3.5567   1.719344    2.62   0.009    1.379012    9.173318
      |
      kodnyeri |
      nyeri ringan |   6.737869   3.606199    3.56   0.000    2.360196   19.23522
      nyeri sedang |   9.995242   7.010567    3.28   0.001    2.527951   39.52009
      |
      kodstatusperkawinan |
      duda/janda |  13.13248   6.704674    5.04   0.000    4.828064   35.72073
      _cons |   .0170716   .0118815   -5.85   0.000   .0043637   .0667873
-----

```

```

. log close
  name: <unnamed>
  log: E:\Tesis Sri Alna Mutia\Hasil Olah Data.log
  log type: text
  closed on: 28 Jun 2022, 16:22:39
-----

```



PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
TERAKREDITASI “UNGGUL” LAM-PTKes SK No.0012/LAM-PTKes/Akr.Bd/Mag/XI/2021

Jl. Kampus Muhammadiyah No. 93, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh 23245

Telp/Fax: 0651-31053 / 0651-31053

Website: <http://mkm.unmuha.ac.id> | E-mail: mkm@unmuha.ac.id

No : 130/UM.MKM.M/III/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Data Awal

Kepada Yth.

Kepala Puskesmas Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar
di

Tempat

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan tesis yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memfasilitasi pengambilan data terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

N a m a : **Sri Alna Mutia**

NPM : 2007210038

Peminatan : Administrasi Kebijakan Kesehatan

Judul Tesis : **“DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN DAERAH DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022”**

2. Berkaitan dengan adanya kebijakan *social distancing* pada masa pandemi Covid-19 ini, maka kami menghimbau mahasiswa yang bersangkutan untuk dapat memperhatikan **Protokol Kesehatan Pencegahan Covid-19** jika mengharuskan pengambilan data penelitian secara langsung di lapangan. Hal ini sebagai upaya pencegahan penularan Covid-19;
3. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 07 Maret 2022

Direktur



Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, PhD
NIP. 19710703 199503 1 001



PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
TERAKREDITASI “UNGGUL” LAM-PTKes SK No.0012/LAM-PTKes/Akr.Bd/Mag/XI/2021

Jl. Kampus Muhammadiyah No. 93, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh 23245

Telp/Fax: 0651-31053 / 0651-31053

Website: <http://mkm.unmuha.ac.id> | E-mail: mkm@unmuha.ac.id

No : 130.a/UM.MKM.M/III/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Data Awal

Kepada Yth.

Kepala Puskesmas Saree Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar
di

Tempat

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan tesis yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memfasilitasi pengambilan data terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

N a m a : **Sri Alna Mutia**

NPM : 2007210038

Peminatan : Administrasi Kebijakan Kesehatan

Judul Tesis : **“DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN DAERAH DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022”**

2. Berkaitan dengan adanya kebijakan *social distancing* pada masa pandemi Covid-19 ini, maka kami menghimbau mahasiswa yang bersangkutan untuk dapat memperhatikan **Protokol Kesehatan Pencegahan Covid-19** jika mengharuskan pengambilan data penelitian secara langsung di lapangan. Hal ini sebagai upaya pencegahan penularan Covid-19;
3. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 07 Maret 2022



Direktur,

Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, PhD
NIP. 19710703 199503 1 001



No : 134/UM.MKM.M/III/2022
Lamp : -
Hal : Rekomendasi Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar
di
Tempat

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan tesis yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan rekomendasi izin penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

N a m a : Sri Alna Mutia
NPM : 2007210038
Peminatan : Administrasi Kebijakan Kesehatan
Judul Tesis : **"DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN DAERAH DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022"**

2. Berkaitan dengan adanya kebijakan *social distancing* pada masa pandemi Covid-19 ini, maka kami menghimbau mahasiswa yang bersangkutan untuk dapat memperhatikan **Protokol Kesehatan Pencegahan Covid-19** jika mengharuskan pengambilan data penelitian secara langsung di lapangan. Hal ini sebagai upaya pencegahan penularan Covid-19;
3. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 15 Maret 2022

Direktur,


Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPE, DLSHTM, PhD
NIP. 19710703 199503 1 001



No : 134.a/UM.MKM.M/III/2022

Lamp : -

Hal : Rekomendasi Izin Penelitian

Kepada Yth.

Kepala Puskesmas Saree Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar
di

Tempat

Dengan Hormat,

1. Sehubungan dengan proses penyusunan tesis yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan rekomendasi izin penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

N a m a : **Sri Alna Mutia**

NPM : 2007210038

Peminatan : Administrasi Kebijakan Kesehatan

Judul Tesis : **"DETERMINAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DAERAH PESISIR DAN DAERAH DATARAN TINGGI DI KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022"**

2. Berkaitan dengan adanya kebijakan *social distancing* pada masa pandemi Covid-19 ini, maka kami menghimbau mahasiswa yang bersangkutan untuk dapat memperhatikan **Protokol Kesehatan Pencegahan Covid-19** jika mengharuskan pengambilan data penelitian secara langsung di lapangan. Hal ini sebagai upaya pencegahan penularan Covid-19;
3. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 15 Maret 2022

Direktur,

Prof. Anawati Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPE, DLSHTM, PhD
NIP. 19710703 199503 1 001



PEMERINTAH KABUPATEN ACEH BESAR
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS MESJID RAYA

Jln. Kota Nelayan Krueng Raya Kec. Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar 23381
Email. puskesmasmesjidraya@gmail.com

Nomor : 0014/PKM-MR/AB/VII/2022
Lampiran :
Hal : Izin Penelitian

Mesjid Raya, 15 Juli 2022
Kepada Yth,
Ketua Program Studi Magister
Kesehatan Masyarakat Pascasarjana
UNMUHA Aceh
Di
Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Puskesmas Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar dengan ini menerangkan Bahwa :

Nama : Sri Alna Mutia
N I M : 2007210038

Telah selesai melaksanakan Penelitian untuk tesis dengan Judul :

" Determinan Kualitas Tidur Pada Lansia daerah Pesisir dan Daerah Dataran Tinggi di Kabupaten Aceh Besar tahun 2022 "

Demikian Surat ini di buat untuk di pergunakan sebagaimana semestinya.

Kepala Puskesmas Mesjid Raya

(Elfi Mursyidah, S.ST,M.Si)
Nip. 19780808 200801 2 002