

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN FUNGSI  
KOGNITIF PADA LANSIA DI KEMUKIMAN MALI  
KECAMATAN SAKTI KABUPATEN PIDIE**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Mendapatkan Gelas Sarjana Keperawatan

Oleh :

**SUCI MAGFIRAH  
NIM : 22010016**



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
MEDIKA NURUL ISLAM  
2025/2026**

## LEMBARAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Suci Magfirah

Nim : 22010016

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip mampu dirujuk dalam penulisan skripsi ini saya nyatakan dengan benar telah sesuai dengan kaidah-kaidah penulisan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat dipertanggung jawabkan.

Sigli, 16 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



**SUCI MAGFIRAH**  
NIM.22010016

**LEMBARAN PERSETUJUAN**

Skripsi Dengan Judul :

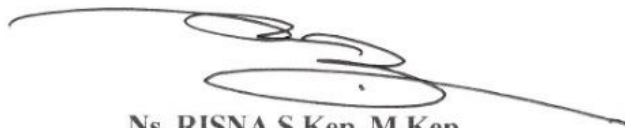
**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN FUNGSI  
KOGNITIF PADA LANSIA DI KEMUKIMAN MALI KECAMATAN  
SAKTI KABUPATEN PIDIE**

Oleh :

**SUCI MAGFIRAH  
NIM. 22010016**

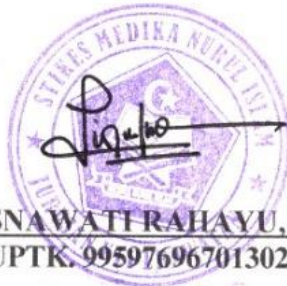
Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Di hadapan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul  
Islam

Sigli, 05 Mei 2026  
Pembimbing



**Ns. RISNA S.Kep., M.Kep**  
**NUPTK. 9057764665230230**

Mengetahui,  
Ketua  
Jurusan Ilmu Keperawatan  
STIKes Medika Nurul Islam



**Ns. LISNAWATI RAHAYU, M.Kep**  
**NUPTK. 9959769670130292**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi Dengan Judul :

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN FUNGSI  
KOGNITIF PADA LANSIA DI KEMUKIMAN MALI KECAMATAN  
SAKTI KABUPATEN PIDIE**

Oleh :

**SUCI MAGFIRAH  
NIM. 22010016**

Telah Disidangkan Dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam  
Sigli, 05 Mei 2026


Mengesahkan,

1. Penguji I : Ns. SUSI ANDRIANI, S.Kep., M.Kep 1. 
2. Penguji II : Ns. SAFRULLAH, S.Kep., M.Kep 2. 
3. Pembimbing/ : Ns. RISNA, S.Kep., M.Kep 3.   
Penguji III

Mengetahui,  
Ketua,  
STIKes Medika Nurul Islam

  
**Ns. RISNA, S.Kep., M.Kep**  
NUPTK. 9057764665230230

Ketua,  
Jurusan Ilmu Keperawatan  
STIKes Medika Nurul Islam

  
**Ns. LISNAWATI RAHAYU, S.Kep., M.Kep**  
NUPTK. 9959769670130292

## MOTO

*“Bismilahirrahma nirrahim “*

*“Aku menempuh perjalanan ini dengan langkah yang kadang ragu, kadang penuh percaya. Dalam setiap lelah, aku menemukan alasan baru untuk melanjutkan dan tidak pernah menyerah. Dari luka aku belajar kuat, dari kegagalan aku belajar tumbuh, dan dari doa-doa diamku aku belajar bahwa setiap proses, sekecil apa pun, selalu membawaku lebih dekat pada mimpi yang kuperjuangkan.”*

*“Dalam sunyi aku belajar, dalam lelah aku bertahan; sebab setiap langkah kecil adalah doa yang menuju keberhasilan.”*

*.....Kamu hebat.....*

**\_Suci magfirah\_**

*“Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. Karena sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”*

*“jika bukan karena Allah yang mampukan, aku mungkin suda lama menyerah”*

**( Q.S Al-Insyirah : 05-06 )**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
MEDIKA NURUL ISLAM  
PROGRAM ILMU KEPERAWARAN**

**SKRIPSI**

**17 Desember 2025**

Xiv Halaman + VI BAB + 72 Halaman + 6 Tabel + 2 Skema + 8 Lampiran

**SUCI MAGFIRAH**

22010016

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN FUNGSI  
KOGNITIF PADA LANSIA DI KEMUKIMAN MALI KECAMATAN  
SAKTI KABUPATEN PIDIE**

**ABSTRAK**

Kualitas tidur yang buruk merupakan salah satu faktor yang dapat mempercepat terjadinya penurunan fungsi kognitif pada lansia. Gangguan tidur sering terjadi seiring bertambahnya usia dan dapat berdampak pada memori, konsentrasi, serta kemampuan berpikir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali, Kecamatan Sakti, Kabupaten Pidie. Metode Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan desain *analitik* korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Adapun jumlah sampel terdiri sebanyak 79 responden yang dipilih menggunakan teknik *proportional* sampling. Yang dilaksanakan pada tanggal 20 Oktober sampai 13 November 2025. Hasil menunjukkan bahwa 35 responden (44,3%) memiliki kualitas tidur baik dengan fungsi kognitif baik, dibandingkan dengan 11 responden (13,9%) memiliki kualitas tidur buruk dengan fungsi kognitif baik. Hasil uji *statistik* menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,003$  ( $p < 0,05$ ). artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie. kesimpulanya bahwa kualitas tidur berperan penting dalam menjaga fungsi kognitif lansia. Disarankan agar lansia mendapatkan edukasi mengenai kebiasaan tidur sehat, seperti tidur dan bangun pada waktu yang sama setiap hari, menghindari tidur siang terlalu lama, serta mengurangi mengkonsumsi kopi atau teh pada sore dan malam hari guna meningkatkan kualitas tidur dan mempertahankan fungsi kognitif lansia.

Kata kunci : Fungsi Kognitif, Kualitas Tidur, Lansia.  
Daftar Pustaka : 6 buku, 63 jurnal (2019–2025)

**THE HIGHER SCHOOL OF HEALTH SCIENCE  
MEDIKA NURUL ISLAM  
DEGREE IN NURSING**

**SKRIPSI**

**December 17<sup>th</sup>, 2025**

**xiv + VI Chapters + 72 Pages + 6 Tables + 2 Figures + 8 Appendices**

**SUCI MAGFIRAH**

**22010016**

**THE CORRELATION BETWEEN THE QUALITY OF SLEEP AND  
ADJUSTMENTS IN COGNITIVE FUNCTIONING IN THE ELDERLY AT  
KEMUKIMAN MALI, SAKTI, IN PIDIE REGENCY**

**ABSTRACT**

Inadequate sleep quality is one factor that may accelerate or speed up cognitive impairment in the elderly. Sleep distractions become more prevalent as people age, and they can affect memory, focus, and cognitive functioning. The objective of the research was to determine the correlation between the quality of sleep and adjustments in cognitive functioning in the elderly at Kemukiman Mali, Sakti, in Pidie Regency. The research type was *analytic quantitative correlational* through a *cross-sectional* design. There were 79 respondents taken as samples by using the *proportional* sampling method. The research was conducted from October 20<sup>th</sup> to November 13<sup>th</sup> in 2025. The result indicated that 35 respondents (44.3%) had a deficiency in the quality of sleep with sufficient cognitive functioning. It found that 11 respondents (13.9%) had an improper quality of sleep with sufficient cognitive functioning. In brief, there was a correlation between the quality of sleep and adjustments in cognitive functioning in the elderly, obtaining a *P-value* = 0.003 ( $p < 0.05$ ). To increase sleep quality and cognitive performance, the researcher expected that the elderly should be taught proper sleep habits such as going to bed and waking up simultaneously each day, preventing long-term napping, and limiting coffee or tea intake in the afternoons and evening.

**Keywords : Cognitive Functioning, the Quality of Sleep, the Elderly.**

**References: 6 books, 63 journals (2019–2025)**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Syukur Alhamdulillah Peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang mana dengan rahmat dan karunia-Nya Penulis dapat menyelesaikan sebuah Skripsi yang berjudul **“Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie”** Sebagai salah satu syarat menyelesaikan Skripsi Pendidikan S-1 Program Studi Ilmu Keperawatan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam.

Pada kesempatan ini Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya baik moril maupun materil, terutama kepada :

1. Ns. Risna, S.kep., M.kep selaku Ketua STIKes Medika Nurul Islam dan selaku pembimbing skripsi penelitian ini yang telah banyak membimbing saya, Dengan segala kerendahan hati, arahan, kesabaran, dan dukungan yang diberikan sepanjang proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas bimbingan yang begitu berarti. Bimbingan Ibu menjadi bagian penting dalam terselesaikannya karya Skripsi ini.
2. Ns. Tuti Sahara M.Kep, selaku Ketua Program Studi Jurusan Ilmu Keperawatan S-1 STIKes Medika Nurul Islam.
3. Penguji I Ns. Susi andiani M.Kep selaku penguji II Ns. Safrullah M.Kep yang telah memberikan saran dan petunjuk dalam menyusun Skripsi ini.

4. Iskandar selaku Mukim Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie yang telah memberikan izin untuk penelitian.
5. Para Dosen dan staf Akademik Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta ilmu pengetahuan kepada penulis selama mengikuti pendidikan pada Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam.
6. Dengan penuh kerendahan hati, saya memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT, Sang Maha Pencipta. Atas ridha-Nya, setiap langkah menjadi mudah, setiap kesulitan menemukan jalan, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya.
7. Untuk Ayahanda Bapak Ansari dan Ibunda Ibu Malawiyah, terima kasih atas cinta yang tidak pernah habis, doa yang tidak pernah putus, suport yang tidak terhingga serta keteguhan hati dalam mendampingi setiap perjuangan saya. Setiap langkah saya adalah buah dari ketulusan kalian.
8. Saya juga memberikan apresiasi yang tulus kepada diri saya sendiri atas keteguhan hati dan kerja keras yang telah mengiringi proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena telah berkomitmen, mengatur waktu, mengalahkan rasa malas, dan menghadapi setiap tantangan dengan keberanian. Di balik setiap halaman yang berhasil dituliskan, ada perjuangan diri yang tidak terlihat, namun sangat berarti. Saya menghargai kekuatan yang telah ditunjukkan, kedisiplinan yang dijalankan, dan semangat yang terus dijaga hingga akhirnya saya mampu menyelesaikan penelitian ini. Banggalah pada dirimu sendiri, sebab kamu telah bertahan pada hari-hari yang bahkan

tidak kamu ceritakan kepada siapa pun. Dalam tiap langkah yang goyah dan tiap luka yang tak terlihat, kamu tetap memilih untuk melanjutkan. Itulah keberanian yang membuatmu layak untuk berdiri, layak untuk tumbuh, dan layak untuk bangga pada dirimu sendiri.

9. Untuk teman-teman yang selalu menemani perjalanan ini, terima kasih atas tawa, dukungan, dan kehadiran kalian yang membuat setiap langkah terasa lebih ringan. Kebersamaan kita adalah kekuatan yang tidak ternilai
10. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa/I Program Studi Ilmu Keperawatan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam, yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan saling mendukung.

Peneliti telah berusaha melakukan yang terbaik dalam penulisan Skripsi ini, namun peneliti menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dari semua pihak. Semoga penulisan Skripsi ini bermanfaat dan dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti Skripsi lainnya.

Wassalamu' alaikum wr.wb

Sigli, Desember 2025

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>LEMBARAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBARAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTO .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
A. Konsep Kualitas Tidur .....	10
B. Konsep Fungsi Kognitif .....	18
C. Konsep Lansia.....	31
D. Konsep Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif ...	36
E. Kerangka Teori.....	38
<b>BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
A. Kerangka Konsep .....	40
B. Hipotesis Penelitian.....	40
C. Definisi Operasional.....	41
D. Cara Pengukuran Variabel .....	42
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	44
B. Populasi dan Sampel .....	44
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	47
D. Etika Penelitian .....	47
E. Alat Pengumpulan Data .....	48
F. Instrumen Penelitian.....	49
G. Tata Cara penelitian .....	52
H. Pengolahan Data & Analisa Data.....	54

<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>59</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	59
B. Hasil Penelitian .....	60
C. Pembahasan.....	62
D. Keterbatasan Penelitian.....	69
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3 1 Definisi Operasional .....	41
Tabel 4.1. Tabel Distribusi Sampel Proporsional .....	46
Tabel 5.1. Karakteristik Responden .....	60
Tabel 5.2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie .....	60
Tabel 5 3 Distribusi Frekuensi Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie .....	61
Tabel 5 4 Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie .....	61

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1. Kerangka Teori Penelitian.....	39
Skema 3.1. Kerangka Konsep Penelitian .....	40

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 : Anggaran Biaya
- Lampiran 3 : Surat Permohonan Jadi Responden
- Lampiran 4 : Surat Permohonan Kesiediaan Responden
- Lampiran 5 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 6 : Tabel Master Hasil Penelitian
- Lampiran 7 : Output SPSS Uji Chi Square
- Lampiran 8 : Dokumentasi
- Lampiran 9 : Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 10 : Surat Selesai Studi Pendahuluan
- Lampiran 11 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 12 : Surat Selesai Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Lansia merupakan kelompok manusia yang telah memasuki fase akhir kehidupannya, dimana pada fase ini lansia akan mengalami proses *degeneratif* atau proses penuaan (Manurung et al, 2020). Selain itu lansia juga termasuk dalam fase tahap akhir dalam penuaan, proses penuaan merupakan proses yang akan terjadi pada setiap manusia, menjadi tua juga proses alamiah yang berarti seseorang telah melewati tiga fase yaitu, anak-anak, dewasa, dan lanjut usia. Seiring bertambahnya usia, tubuh akan mengalami proses penuaan termasuk otak, otak akan mengalami perubahan fungsional, antara lain fungsi kognitif berupa sulit mengingat, penurunan kemampuan mengambil keputusan dan tindakan yang semakin melambat (Fidiana, et al., 2022).

Usia yang berubah tentu akan mengurangi kebutuhan tidur. Kebutuhan tidur tidak sama dari usia bayi hingga lansia. Jam tidur per hari untuk usia melebihi 60 tahun yaitu rata-rata 6 jam. Tidur berkualitas bagi lansia yaitu tidur malam rata-rata sekitar  $\pm$  9 jam dan dapat terlelap dengan mudah, sekitar jam 7 pagi bangun dan tubuh terasa segar, tidak mengonsumsi obat tidur untuk membantu tertidur, jarang mengalami mimpi buruk, dan pada malam hari jarang terbangun (Setianingsih et al., 2021).

Kualitas tidur yakni penilaian terhadap kepuasan tidur yang dirasakan. Tanda-tanda permasalahan tidur yang timbul pada lansia antara lain sulit

tidur, mengantuk di siang hari, serta terbangun pada dini hari (J et al., 2020). Kualitas tidur sangatlah mempengaruhi kesehatan manusia, sebab kualitas tidur sepanjang malah menentukan kebugaran ketika bangun tidur. Tidur yang kurang memicu rasa mengantuk di siang hari, masalah ingatan, depresi, sering terjatuh, stres, gangguan kognitif, serta kualitas hidup yang menurun (Muhith et al., 2020). Kualitas tidur yang tergolong baik pada lansia maka akan mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia tersebut, sedangkan lansia yang terganggu tidurnya maka akan menjadi terganggu aliran darah ke serebral dan fungsi kognitifnya, oleh karenanya dapat meningkatkan tekanan darah (Setianingsih et al., 2021).

Seiring bertambahnya usia, lansia akan mengalami beberapa dampak penurunan fungsi kognitif adapun diantaranya yaitu berkurangnya daya ingat, melakukan pertimbangan, memahami bahasa, kesulitan mengenal benda yang menyebabkan akan kesusahan menggunakan barang-barang meskipun barang tersebut sebenarnya mudah digunakan, penurunan memori seperti mudah lupa, pola interaksi lansia dengan lingkungan sekitar tempat tinggal, (Hutasuhut et al., 2020 dalam Wijaya, 2023).

Penurunan fungsi kognitif memberikan dampak antara lain penglihatan terganggu, gangguan pendengaran, gangguan peraba, gangguan pengecap, gangguan memori jangka pendek dan informasi baru. Penurunan fungsi kognitif pada lansia berdampak pada ketergantungan sebagian atau bergantung penuh kepada orang lain. Seorang lansia dengan penurunan fungsi kognitif jangka panjang akan mengakibatkan masalah

kesehatan yaitu demensia. Kerusakan sel otak dari proses penuaan adalah penyebab dari demensia yang bergejala berupa daya ingat menurun, sulit mengenali tempat dan waktu, kesulitan dalam pengambilan keputusan, sulit dalam menyelesaikan masalah (Al Mubarroq et al., 2022).

Data dari WHO (*World Health Organization*, 2021) memperkirakan bahwa jumlah lansia dunia akan mencapai 2,1 miliar pada tahun 2050. Fenomena ini dikenal sebagai “populasi menua” (*aging population*), di mana peningkatan usia harapan hidup tidak selalu diikuti oleh kualitas hidup yang baik, terutama jika lansia mengalami berbagai gangguan fisik dan mental seperti gangguan tidur dan penurunan fungsi kognitif.

Prevalensi WHO (2022) menyatakan terdapat 65,6 juta orang lansia di seluruh dunia mengalami gangguan fungsi kognitif. Di Indonesia, terkait kondisi lansia terhadap gangguan fungsi kognitif berada di angka 121 juta dengan persentase 5,8% laki-laki dan 9,5% perempuan.

Di Indonesia, situasi serupa juga terjadi. Berdasarkan laporan BPS (Badan Pusat Statistik 2023), jumlah lansia di Indonesia mencapai 30,16 juta jiwa atau sekitar 10,82% dari total penduduk. Angka ini menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Dengan bertambahnya jumlah lansia, maka berbagai permasalahan kesehatan yang menyertai proses penuaan perlu menjadi perhatian serius, termasuk penurunan fungsi kognitif yang sangat berpengaruh terhadap kemandirian dan kualitas hidup lansia (Suryani, 2021).

Pemantauan terhadap kesehatan mental dan kognitif lansia di Indonesia masih belum optimal. Pelayanan kesehatan primer lebih banyak berfokus pada penyakit fisik seperti hipertensi atau diabetes, sementara gangguan seperti insomnia dan demensia masih sering tidak terdeteksi pada tahap awal (Yulianti, 2020). Padahal, gangguan tidur yang terjadi secara terus-menerus dapat mempercepat terjadinya penurunan fungsi otak dan mengurangi kapasitas kognitif secara signifikan (Puspitasari & Andriani, 2023).

Secara regional, Provinsi Aceh juga mengalami peningkatan jumlah lansia setiap tahunnya. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Aceh (2023), sekitar 9,7% dari total penduduk Aceh yang tergolong sebagai lansia, dengan konsentrasi yang cukup tinggi di daerah perdesaan, termasuk di Kabupaten Pidie. Jumlah penduduk lanjut usia (lansia) pada tahun 2024 adalah 11,46% dari total populasi, atau sekitaran 51.350 jiwa berdasarkan data terbaru, persentase ini telah mencakup lansia yang berusia di atas 60 tahun. Kabupaten Pidie memiliki jumlah penduduk sekitar 448.085 jiwa.

Sedangkan Kecamatan Sakti sebagai salah satu Kecamatan di Kabupaten Pidie memiliki populasi lansia sekitar 22.019 jiwa (BPS Kabupaten Pidie, 2024), dengan menggunakan estimasi proporsi lansia yang sama, maka jumlah lansia di Kecamatan Sakti diperkirakan mencapai 3.672 orang, tersebar di 6 mukim dan 69 desa. Data ini menunjukkan bahwa jumlah lansia di Kecamatan Sakti cukup besar termasuk Kemukiman Mali

sehingga masalah terkait kualitas tidur dan fungsi kognitif pada kelompok ini memerlukan perhatian khusus.

Penelitian oleh Damayanti. (2023) yang melibatkan 120 lansia di puskesmas menunjukkan bahwa terdapat *korelasi signifikan* antara kualitas tidur buruk dengan skor MMSE (*Mini Mental State Examination*) yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa semakin buruk kualitas tidur seseorang, maka semakin rendah pula kemampuan kognitif yang dimiliki.

Menurut penelitian terbaru, lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk. Studi *longitudinal* oleh (Laksana 2022). Menunjukkan bahwa tidur malam yang pendek (<6 jam) atau terganggu secara kronis dapat mempercepat penurunan memori dan eksekutif fungsi otak. Hubungan ini menunjukkan bahwa kualitas tidur memiliki peran protektif terhadap kesehatan kognitif lansia.

Tidur yang cukup dan berkualitas merupakan salah satu elemen penting dalam menjaga fungsi otak. Saat tidur, otak melakukan *konsolidasi* informasi dan *regenerasi* sel saraf. Gangguan tidur dapat menyebabkan gangguan pada proses ini dan berpotensi mempercepat terjadinya penurunan fungsi kognitif (Herawati & Aulia, 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan awal yang dilakukan peneliti di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie tahun 2025, terdapat sebanyak 382 orang lansia yang terdiri dari 171 laki-laki dan 216 perempuan. Dari hasil wawancara terhadap 10 orang lansia, diketahui bahwa 6 orang mengalami gangguan tidur, seperti sulit tidur, sering

terbangun di malam hari, dan tidur yang tidak nyenyak. Sebagian di antaranya hanya tidur rata-rata 3–4 jam per malam, padahal kebutuhan tidur normal lansia adalah sekitar 6–7 jam. Kondisi ini menunjukkan adanya fenomena penurunan kualitas tidur pada lansia di Kemukiman Mali.

Fenomena tersebut penting diperhatikan karena kualitas tidur yang buruk berpotensi menurunkan fungsi kognitif, seperti daya ingat konsentrasi, dan kecepatan berpikir, yang pada akhirnya dapat mengurangi kemandirian dan kualitas hidup lansia. Dan 4 orang mengeluhkan gangguan fungsi kognitif. Misalnya, lupa meletakkan barang yang baru saja digunakan, seperti kunci, kacamata, atau alat rumah tangga. Dan lambat merespons seperti penurunan penglihatan, gangguan pendengaran, tingkat pendidikan, serta adanya penyakit penyerta (misalnya hipertensi, diabetes, dan stroke). Faktor-faktor tersebut dapat memperparah masalah daya ingat dan konsentrasi pada lansia.

Hal ini merupakan tanda adanya gangguan memori jangka pendek yang sering dialami lansia dengan kualitas tidur yang buruk. Selain itu, sebagian lansia juga tampak lambat dalam merespons ketika diajak berbicara atau diberi pertanyaan. Mereka membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami maksud lawan bicara atau mengambil keputusan sederhana, yang menunjukkan adanya perlambatan proses berpikir. Tidak hanya itu, beberapa lansia juga mengalami kesulitan *berkonsentrasi*, misalnya mudah *terdistraksi* (kondisi atau perhatian seseorang yang teralihkan oleh hal lain sehingga menurunkan kemampuan fokus dan

konsentrasi). saat diajak berbincang, sulit fokus dan kesulitan menyelesaikan aktivitas sehari-hari yang membutuhkan perhatian penuh.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia. Namun, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan di wilayah perkotaan, panti sosial, atau fasilitas pelayanan kesehatan, sehingga karakteristik lansia yang diteliti cenderung homogen. Hingga saat ini, masih terbatas penelitian yang mengkaji hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia yang tinggal di wilayah kemukiman pedesaan, khususnya di Aceh, yang memiliki kondisi sosial budaya, pola aktivitas, serta kebiasaan tidur yang berbeda.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul ‘’ Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie ’’.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas penulis dapat merumuskan masalah ‘’ Bagaimana Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie tahun 2025?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

**2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui tingkat kualitas tidur pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie tahun 2025.
- b. Untuk mengetahui tingkat fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie tahun 2025
- c. Untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

**D. Manfaat Penelitian**

**1. Bagi Penulis**

Menambah wawasan dan ilmu serta memberikan pengalaman langsung dalam melakukan penelitian terutama tentang hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia.

**2. Bagi Instansi Pendidikan**

Hasil penelitian ini dijadikan bahan referensi atau bahan bacaan tambahan di perpustakaan STIKes Medika Nurul Islam .

**3. Bagi Tempat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data dan informasi yang berguna bagi pihak puskesmas atau instansi kesehatan di wilayah

tempat penelitian dalam merancang program promotif dan preventif untuk meningkatkan kualitas tidur dan menjaga fungsi kognitif lansia. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan pelayanan kesehatan.

#### **4. Bagi Intansi Kesehatan**

Penelitian ini memberikan gambaran mengenai pentingnya pemantauan kualitas tidur sebagai indikator awal gangguan fungsi kognitif pada lansia. Dengan demikian, tenaga kesehatan dapat merancang intervensi yang sesuai, seperti edukasi tidur sehat, skrining kognitif rutin, serta dukungan psikososial dalam pelayanan keperawatan lansia.

#### **5. Bagi Responden**

Untuk meningkatkan kesadaran lansia dan tentang pentingnya menjaga kualitas tidur untuk mencegah penurunan fungsi kognitif. Dengan pemahaman ini, diharapkan lansia dan penulis dapat lebih aktif memperbaiki pola tidur dan menjaga kesehatan mental.

#### **6. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Bagi peneliti lain dapat dimanfaatkan dan dijadikan sebagai bahan referensi untuk pustaka dan hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Kualitas Tidur**

##### **1. Pengertian Tidur**

Tidur merupakan kebutuhan *fisiologis* manusia. Cukup tidaknya tidur manusia dinilai dari dua faktor, yakni kuantitas tidur dan kualitas tidur. Kualitas tidur yang baik apabila terdapat durasi tidur yang cukup, pola tidur yang tidak berubah-ubah, dan merasa segar kembali saat terbangun (Caesarridha, 2021).

Tidur adalah proses *neurobiologis* yang kompleks, ditandai dengan adanya pola aktivitas otak yang khas, penurunan kesadaran terhadap lingkungan sekitar, serta fungsi *restoratif* bagi tubuh. Tidur tidak hanya berperan dalam pemulihan energi, tetapi juga penting dalam *regulasi metabolisme*, sistem imun, serta fungsi kognitif (Watson et al., 2021).

Tidur dibagi menjadi dua fase utama, yaitu *Rapid Eye Movement* (REM) dan *Non-Rapid Eye Movement* (NREM). Tidur NREM terdiri atas tiga tahap yang mencerminkan kedalaman tidur, sedangkan tidur REM ditandai dengan gerakan mata yang cepat, mimpi, dan aktivitas otak yang menyerupai kondisi terjaga (Walker, 2021). Kedua fase ini berlangsung secara *siklikal* sepanjang malam dan berperan penting dalam pemulihan fisik serta mental.

Tidur pada lansia biasanya mengalami perubahan, baik dari segi durasi maupun kualitasnya. Lansia cenderung membutuhkan waktu tidur yang lebih sedikit dibandingkan dengan usia muda, biasanya sekitar 6 hingga 7 jam per malam. Tidur yang *terfragmentasi* atau terputus-putus adalah hal yang umum, dengan banyak lansia yang sering terbangun di malam hari dan tidur lebih banyak di siang hari (Benca et al., 2020). Selain itu, lansia lebih banyak menghabiskan waktu di tahap tidur ringan (stage 1 dan 2), sementara tidur dalam dan REM (*Rapid Eye Movement*) menjadi lebih pendek.

## **2. Konsep Kualitas Tidur**

Kualitas tidur adalah suatu ukuran subjektif maupun objektif yang menunjukkan seberapa baik seseorang tidur pada malam hari, mencakup durasi, kontinuitas, kedalaman, serta kepuasan tidur yang dirasakan. Tidur yang berkualitas merupakan tidur yang berlangsung dalam waktu yang cukup, tidak terbangun di malam hari, mudah untuk tidur kembali setelah terbangun, dan menghasilkan perasaan segar saat bangun di pagi hari (Lichstein et al., 2021).

Kualitas tidur adalah kemampuan untuk mencukupi kebutuhan tidur dalam memenuhi jumlah maksimal dari siklus tidur REM (*rapid eye movement*) dan NREM (*non-rapide eye movement*) (Sulana et al., 2020). Kualitas tidur juga dapat diartikan sebagai parameter kepuasan tidur seseorang yang dinilai dari aspek kuantitatif dan kualitatif,

seperti waktu yang diperlukan untuk tertidur, lama tidur, *frekuensi* terbangun, kepulasan, dan kedalaman tidur (Setyorini et al., 2022).

Kualitas tidur baik ditandai dengan kemampuan individu untuk tertidur dengan mudah, memiliki durasi tidur yang cukup (6–8 jam pada lansia), jarang terbangun di malam hari, serta merasa segar dan bugar saat bangun tidur (Medic et al., 2021). Tidur yang berkualitas berperan penting dalam proses konsolidasi memori, pemulihan fungsi otak, dan regulasi emosi, sehingga mendukung fungsi kognitif yang optimal pada lansia (Walker, 2021).

Lansia dengan kualitas tidur baik cenderung memiliki fungsi kognitif baik, yang ditandai dengan kemampuan orientasi waktu dan tempat yang baik, daya ingat yang terpelihara, perhatian yang stabil, serta kemampuan berpikir dan mengambil keputusan yang adekuat dalam aktivitas sehari-hari (Yaffe et al., 2020).

Kualitas tidur tidak baik ditandai dengan kesulitan memulai tidur, sering terbangun di malam hari, durasi tidur yang pendek, tidur tidak nyenyak, serta rasa lelah saat bangun tidur (Altena et al., 2020). Pada lansia, gangguan tidur yang berlangsung kronis dapat menyebabkan gangguan pada aktivitas sistem saraf pusat dan menurunkan kemampuan pemrosesan informasi di otak (Scullin & Bliwise, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat berkontribusi pada berbagai masalah kesehatan, termasuk gangguan mood, penurunan fungsi kognitif, dan peningkatan risiko

penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung (Kelley & Lockley, 2020).

Kualitas tidur yang buruk secara kronis berhubungan erat dengan penurunan fungsi kognitif, risiko depresi, gangguan *metabolik*, serta peningkatan risiko penyakit *kardiovaskular* (Zhang et al., 2020). Oleh karena itu, penilaian terhadap kualitas tidur menjadi penting dalam memahami kondisi kesehatan terutama pada populasi lansia.

Kualitas tidur dapat dipertahankan melalui penerapan kebiasaan tidur yang sehat (*sleep hygiene*) dan pengelolaan faktor-faktor yang memengaruhi tidur, terutama pada lansia. Upaya seperti menjaga jadwal tidur yang teratur, menciptakan lingkungan tidur yang nyaman, membatasi konsumsi kafein, serta meningkatkan aktivitas fisik ringan secara rutin terbukti membantu mempertahankan kualitas tidur yang baik (Altena et al., 2020). Selain itu, dukungan psikososial dan pengelolaan stres juga berperan penting dalam menjaga kestabilan pola tidur pada lansia (Medic et al., 2021).

Kualitas tidur yang tetap terjaga secara konsisten berkontribusi terhadap pemeliharaan fungsi otak dan kesehatan secara umum, sehingga lansia dengan kualitas tidur yang baik cenderung memiliki risiko lebih rendah mengalami gangguan kognitif dan penurunan kualitas hidup (Scullin & Bliwise, 2021).

### 3. Penurunan Kualitas Tidur

Penurunan kualitas tidur pada lansia dapat berpengaruh terhadap peningkatan risiko jatuh, penurunan kognitif, dan peningkatan risiko kematian lansia (Arifiati et al., 2023). Kualitas tidur yang terganggu dapat menyebabkan berbagai penyakit kronis, seperti penyakit *kardiovaskular*, penyakit ginjal kronis dan penurunan kognitif (Wang et al., 2022). Jika lansia mengalami gangguan tidur, lansia tidak dapat mengembalikan kondisi tubuhnya dengan baik sehingga mengakibatkan kondisi mudah marah, pusing, cemas, dan stress (Fauziah, Roslinawati., 2020).

### 4. Faktor faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia.

Menurut Rursiana et al. (2021), terdapat tujuh faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur, yaitu :

- a. Kualitas Tidur Subjektif : *Persepsi* subjektif seseorang tentang kualitas tidur yang dialaminya dapat dipengaruhi oleh perasaan tidak nyaman atau adanya gangguan tidur.
- b. Durasi Tidur : Lama waktu dari saat tidur hingga bangun kembali harus terpenuhi. Kurangnya durasi tidur dapat menyebabkan kualitas tidur yang buruk.
- c. *Latensi* Tidur : lamanya waktu yang dibutuhkan untuk tertidur setelah berbaring. Cara mengetahui kecukupan tidur seseorang dapat dilihat dengan membandingkan jam tidur yang direncanakan dengan jumlah waktu tidur yang sebenarnya.

- d. *Efisiensi* Tidur : menunjukkan perbandingan antara jumlah waktu tidur yang sebenarnya dengan total waktu yang dihabiskan di tempat tidur. *Efisiensi* yang rendah menandakan adanya gangguan tidur.
- e. Gangguan Tidur : meliputi mendengkur, kesulitan bergerak saat tidur, sering terbangun di malam hari, atau mengalami mimpi buruk. Hal ini dapat mengganggu proses tidur seseorang.
- f. Penggunaan Obat Tidur : menunjukkan adanya masalah pada pola tidur seseorang. Semakin sering obat tidur digunakan, semakin terganggu kualitas tidurnya.
- g. Gangguan Aktivitas pada Siang Hari : kualitas tidur yang buruk dapat memengaruhi aktivitas siang hari. Meskipun setelah bangun tidur seseorang merasa segar, mereka cenderung cepat lelah, sulit fokus, dan mudah mengantuk di siang hari.

## **5. Dampak Kualitas Tidur Pada Lansia.**

Menurut Menurut Efendi, E dalam Widiyono; et al., (2023) ada beberapa dampak kualitas tidur buruk antara lain:

- a. Penurunan konsentrasi saat berpikir, menguap disiang hari, sakit kepala, sering lupa serta penurunan daya tahan tubuh.
- b. Mempengaruhi emosi dengan sering menunjukkan kemarahan tanpa alasan yang jelas terlihat murung dan sering merasa stres.

- c. Berakibat buruk bagi kesehatan tubuh, tubuh akan rentan terkena berbagai masalah penyakit, penyakit jantung, stroke, darah tinggi samapi diabetes.
- d. Kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan kecelakaan dan cedera.
- e. Tekanan darah meningkat, apabila tidur yang tidak nyenyak dan tidak berkualitas juga bisa meningkatkan resiko tekanan darah naik sampai menjadi hipertensi.
- f. Berdampak tidak baik bagi kesehatan kulit, mata, kulit terlihat pucat dan kusam, kerutan halus akan nampak pada kulit dan kantung mata yang bengkak.

## 6. **Klasifikasi Gangguan Kualitas Tidur**

### a. **Insomnia**

Insomnia merupakan gangguan kesulitan dalam memulai, menjaga, durasi atau mempertahankan mempertahankan kualitas tidur, meskipun peluang untuk tidur cukup, hal ini dapat mempengaruhi kegiatan sehari hari. Insomnia dibagi 2 yaitu primer dan sekunder. Insomnia primer tidak berhubungan dengan kondisi kesehatan lainnya. Insomnia sekunder yaitu kondisi kesehatan seperti depresi, asma, *arthritis*, kanker atau akibat penggunaan obat termasuk kafein dan alkohol (Harleen et al., 2022).

b. Parasomnia

Parasomnia merupakan kelompok *heterogen* yang terjadi pada malam hari pada saat tidur atau bangun. Kelainan ini terletak pada *arousal* yang sering terjadi pada stadium *transmisi* antara bangun dan tidur. Dapat berupa aktivitas otot *skeletal* dan perubahan sistem otonom. Ciri-cirinya berupa penurunan kesadaran serta diikuti *amnesia*, *confusional arousal*, dan *disorientation*. Kejadian yang terjadi dapat berupa tidur berjalan, gangguan dengan fase REM (*Rapid Eye Movement*) dan teror tidur (Fariba & Tadi, 2022).

**7. Pengukuran Kualitas Tidur**

*Pittsburgh Sleep Quality Index*, juga dikenal serbagai PSQI, adalah alat yang memungkinkan pengukuran kualitas tidur dengan data. Ini lebih baik dari pada standar emas untuk diagnosis klinis dan laboratorium, dan dapat dengan cepat mengidentifikasi kualitas tidur yang buruk dan baik. Pengisian lembar PSQI memerlukan waktu sekitar 5 hingga 6 menit, sementara hasil penelitian memerlukan waktu sekitar 5 menit (Rohman, 2021). PSQI terdiri dari 8 pertanyaan yang membentuk 7 komponen penilaian. Pertanyaan terdiri dari beberapa pertanyaan untuk masing-masing dimensi, dan penilaian dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Semua elemen memiliki skor mulai dari 0 hingga 3. Skor 0 menunjukkan bahwa hal itu tidak pernah terjadi dalam satu bulan terakhir; skor 1 menunjukkan

bahwa itu terjadi satu kali seminggu; dan skor 2 menunjukkan bahwa itu terjadi dua kali seminggu, dan skor 3 menunjukkan bahwa itu terjadi lebih dari tiga kali seminggu. Komponen PSQI meliputi:

Rentang skor total: 0–21

Interpretasi skor sebagai berikut:

- a) 0–5 = kualitas tidur baik
- b)  $\geq 5$  = kualitas tidur buruk

## **B. Konsep Fungsi Kognitif**

### **1. Pengertian Fungsi Kognitif**

Kognitif merupakan suatu proses pikir yang membuat seseorang menjadi waspada terhadap objek pikiran atau persepsi, mencakup semua aspek pengamatan, pemikiran dan ingatan Erwanto, R., & Kurniasih, D. E. (2020). Fungsi kognitif merupakan salah satu fungsi yang ada di dalam tubuh manusia yang terletak pada otak. Kognitif berkaitan dengan semua aktifitas mental yang diasosiasikan melalui berpikir, mencari tahu, dan mengingat (Marinda, 2020).

Fungsi kognitif baik merupakan kondisi di mana individu mampu menjalankan proses mental seperti mengingat, berpikir, memahami, menilai, dan berkomunikasi secara efektif, sehingga dapat menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri (Petersen et al., 2020). Fungsi kognitif yang baik sangat dipengaruhi oleh kualitas tidur yang adekuat karena tidur berperan dalam regenerasi sel otak dan penguatan memori (Ramos et al., 2022).

Pada lansia penurunan fungsi kognitif disebabkan karena proses menua yang mana sistem saraf pusat telah mengalami perubahan. Sehingga dapat mengakibatkan ketidakmampuan dalam mengingat identitasnya dan melakukan aktivitas sendiri dan bergantung dengan orang lain (Pragholapati, Ardiana, & Nurlitawati, 2021).

Perubahan fungsi kognitif semakin banyak dialami oleh lansia akibat adanya proses penuaan. Hal ini terjadi karena kapasitas dan kecepatan memori yang menurun (Putu dkk, 2020). *Transisi* kognitif yang berlangsung saat lanjut usia diantaranya ialah informasi dan memori yang menjadi hilang, kemampuan *intelektual* yang menurun, serta lambatnya kemampuan *transmisi* saraf otak (Putu dkk, 2020).

Meskipun seiring bertambahnya usia atau penuaan fungsi kognitif pada lansia juga dapat di pertahankan melalui berbagai faktor protektif, salah satunya adalah kualitas tidur yang baik dan berkelanjutan. Tidur yang berkualitas berperan dalam menjaga plastisitas otak, dan memperkuat konsolidasi memori, serta mendukung proses *regenerasi* sel saraf, sehingga membantu mempertahankan kemampuan kognitif seperti daya ingat, perhatian, dan fungsi eksekutif pada lansia (Walker, 2021). Selain itu, tidur yang adekuat juga dapat *berkontribusi* dalam menurunkan *akumulasi* zat *neurotoksik* di otak yang berhubungan dengan penurunan kognitif (Ramos et al., 2022).

Fungsi kognitif yang tetap terpelihara ditandai dengan kemampuan orientasi yang baik, daya ingat yang relatif stabil, kemampuan berpikir logis, serta kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Lansia dengan kualitas tidur baik cenderung memiliki risiko lebih rendah mengalami gangguan kognitif dibandingkan lansia dengan kualitas tidur buruk, sehingga kualitas tidur menjadi faktor penting dalam mempertahankan kondisi fungsi kognitif seiring bertambahnya usia (Leng et al., 2021).

## **2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif**

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Lansia menurut Martínez-González et al. (2020):

### **a. Kualitas Tidur**

Tidur nyenyak dan tidur REM: Lansia yang mendapatkan tidur nyenyak, terutama dalam fase tidur REM (*Rapid Eye Movement*), cenderung mempertahankan fungsi kognitif yang lebih baik. Gangguan dalam fase tidur ini dapat menyebabkan kesulitan dalam memori dan pemrosesan informasi.

Tidur *Fragmentasi*: Tidur yang *terfragmentasi* atau sering terbangun di malam hari dapat mempercepat penurunan fungsi kognitif, terutama memori jangka panjang dan perhatian.

### **b. Durasi Tidur**

Tidur yang Terlalu Pendek: Lansia yang tidur kurang dari 6 jam per malam menunjukkan penurunan fungsi kognitif yang

lebih cepat dibandingkan mereka yang tidur antara 7 hingga 9 jam.

Tidur yang Terlalu Lama: Tidur yang berlebihan (lebih dari 9 jam per malam) juga berhubungan dengan penurunan kognitif, meskipun kurang berpengaruh dibandingkan tidur yang terlalu sedikit.

c. Gangguan Tidur (*Sleep Disorders*)

Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya: Insomnia atau gangguan tidur lainnya, seperti halnya *sleep apnea* dan *restless legs syndrome*, dapat menyebabkan gangguan pada *konsolidasi* memori dan pemrosesan informasi. Ini menyebabkan penurunan fungsi kognitif secara signifikan pada lansia.

d. Kesehatan Fisik

Penyakit seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung dapat memengaruhi kualitas tidur dan memperburuk fungsi kognitif lansia. Kondisi ini mengurangi aliran darah ke otak, yang dapat memengaruhi kemampuan berpikir dan ingatan.

e. Kesehatan Mental

Depresi dan Kecemasan: sering kali berhubungan dengan gangguan tidur. Lansia yang mengalami depresi atau kecemasan menunjukkan kualitas tidur yang buruk, yang dapat menyebabkan penurunan kognitif, terutama dalam hal kemampuan eksekutif dan memori jangka panjang.

f. Keterlibatan Sosial dan Aktivitas Fisik

Interaksi Sosial: Lansia yang memiliki kehidupan sosial yang aktif dan keterlibatan dalam kegiatan sosial atau kelompok cenderung memiliki fungsi kognitif yang lebih baik. Isolasi sosial dapat memperburuk gangguan tidur dan mempercepat penurunan kognitif.

g. Olahraga dan Aktivitas Fisik:

Lansia yang rutin berolahraga memiliki kualitas tidur yang lebih baik dan fungsi kognitif lebih terjaga. Olahraga membantu meningkatkan aliran darah ke otak, yang mendukung kesehatan otak.

h. Nutrisi dan Diet

Diet Sehat: Diet yang kaya akan omega-3, *antioksidan*, dan vitamin seperti B12 dan D berhubungan dengan fungsi kognitif yang lebih baik. Gizi yang buruk dapat mengganggu kualitas tidur dan memperburuk penurunan kognitif.

Yuliana (2021), faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia berdasarkan penelitiannya mencakup beberapa hal berikut:

a. Kualitas Tidur

Kualitas tidur yang buruk dapat *berkontribusi* pada penurunan fungsi kognitif, terutama memori dan kemampuan

perhatian. Gangguan tidur seperti insomnia atau sleep apnea dapat mempercepat penurunan kognitif pada lansia.

b. Gangguan Kesehatan Fisik

Penyakit jantung, hipertensi, diabetes, dan gangguan *neurologis* lainnya dapat mempengaruhi sirkulasi darah ke otak, yang berdampak pada fungsi kognitif. Lansia dengan kondisi medis ini cenderung mengalami penurunan kemampuan berpikir lebih cepat.

c. Kesehatan Mental

Kondisi mental seperti depresi, kecemasan, dan stres dapat mengganggu kemampuan kognitif. Lansia yang mengalami masalah psikologis sering menunjukkan penurunan dalam kemampuan mengingat dan berpikir kritis.

d. Stimulasi Sosial dan Aktivitas Mental

Lansia yang terlibat dalam kegiatan sosial yang aktif dan stimulasi mental, seperti berdiskusi, membaca, atau memecahkan masalah, cenderung memiliki fungsi kognitif yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang kurang terlibat.

e. Pola Makan dan Gizi

Diet yang kaya akan nutrisi penting, terutama asam lemak omega-3, vitamin B, dan antioksidan, mendukung kesehatan otak dan fungsi kognitif. Kekurangan gizi dapat memperburuk penurunan kognitif pada lansia.

f. Olahraga dan Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik teratur meningkatkan aliran darah ke otak dan dapat memperlambat penurunan fungsi kognitif. Lansia yang aktif secara fisik menunjukkan peningkatan dalam memori, perhatian, dan kecepatan berpikir.

**3. Aspek-Aspek Kognitif**

Aspek-Aspek Kognitif Menurut (Widanarti Setyaningsih, SKp. et al., 2023) fungsi kognitif seseorang meliputi berbagai fungsi berikut:

a. Orientasi

Orientasi dinilai dengan mengacu pada individu, lokasi, dan waktu. Informasi yang "*overlearned*" ditampilkan melalui orientasi personal. Ketertarikan pada nama itu sendiri sering menunjukkan negatfisme, gangguan, gangguan pendengaran, atau gangguan penerimaan bahasa. Karena perubahan waktu lebih sering daripada tempat, waktu dijadikan indeks yang paling sensitif terhadap disorientasi. Orientasi tempat diukur dengan menanyakan negara, provinsi, kota, gedung, dan lokasi di dalam gedung. Orientasi waktu diukur dengan menanyakan tahun, musim, bulan, hari, dan tanggal.

b. Bahasa

Fungsi bahasa merupakan kemampuan yang meliputi 4 *parameter*, yaitu kelancaran, pemahaman, pengulangan, dan naming.

1) Kelancaran

Kelancaran didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan kalimat dengan panjang, *ritme*, dan *melodi* yang normal. Meminta pasien menulis atau berbicara secara spontan dapat membantu menilai kelancaran mereka.

2) Pemahaman

Pemahaman merujuk pada kemampuan untuk memahami perkataan atau perintah, dibuktikan dengan mampunya seseorang untuk melakukan perintah tersebut.

3) Pengulangan

Kemampuan seseorang untuk mengulangi suatu pertanyaan atau kalimat yang diucapkan seseorang.

4) Naming

Naming merujuk pada kemampuan seseorang untuk menemani suatu objek beserta bagian-bagiannya.

c. Atensi

Atensi merujuk kemampuan seseorang untuk merespon stimulus spesifik dengan mengabaikan stimulus yang lain di luar lingkungannya.

1. Mengingat segera

Aspek ini merujuk pada kemampuan seseorang untuk mengingat sejumlah kecil informasi selama <30 detik dan mampu untuk mengeluarkannya kembali.

## 2. Konsentrasi

Aspek ini merujuk pada sejumlah mana kemampuan seseorang untuk memusatkan perhatiannya pada satu hal. Fungsi ini dapat dinilai dengan meminta orang tersebut untuk mengurangkan 7 secara berturut-turut dimulai dari angka 100 atau dengan memintanya mengeja kata secara terbalik.

## d. Memori

Memori verbal, yaitu kemampuan seseorang untuk mengingat Kembali informasi yang diperolehnya.

### 1) Memori baru

Kemampuan seseorang untuk mengingat kembali informasi yang diperolehnya pada beberapa menit atau hari yang lalu.

### 2) Memori Lama

Kemampuan untuk mengingat informasi yang diperolehnya pada beberapa minggu atau bertahun-tahun lalu.

### 3) Memori visual

Kemampuan seseorang untuk mengingat kembali informasi berupa gambar.

e. Fungsi *Konstruksi*

Mengacu pada kemampuan seseorang untuk membangun dengan sempurna. Fungsi ini dapat dinilai dengan meminta orang tersebut untuk menyalin gambar, memanipulasi balok atau membangun kembali suatu bangunan balok yang telah dirusak sebelumnya.

1) Kalkulasi

Yaitu Kemampuan seseorang untuk menghitung angka.

2) Penalaran

Yaitu kemampuan seseorang untuk membedakan baik buruknya suatu hal, serta berpikir abstrak (Goldman,2000).

#### 4. Tahap Penurunan Fungsi Kognitif

Tahap penurunan fungsi kognitif menurut (Widanarti Setyaningsih, SKp. et al., 2023) ada 3 tahapan penurunan fungsi kogniti sebagai berikut:

a. Mudah lupa

Ketika seseorang berada di lingkungan tempat tinggalnya, mereka tidak dapat mengingat jalan untuk pulang. Setelah kehilangan daya ingat, seseorang sering bercerita kepada teman tentang masa lalunya berkali-kali selama 15 menit. Kebiasaan

ini kemudian berkembang hingga orang itu lupa akan peristiwa penting atau hal-hal terbarunya, dan kemudian dia menjadi semakin bingung dan kehilangan arah. Orang dengan penyakit *Alzheimer* seringkali masih dapat mengingat kejadian masa lalu karena daya ingat jangka panjang adalah yang terakhir menghilang.

b. *Mild Cognitive Impairment* (MCI)

Kemunduran kognitif ringan (MCI) adalah stadium transisi antara perubahan kognitif yang disebabkan oleh proses penuaan normal dan masalah lebih serius yang disebabkan oleh penyakit *Alzheimer* (Dewanto et al., 2009). Rilianto (2015) menyatakan bahwa itu didefinisikan sebagai fungsi kognitif yang normal tetapi tidak cukup untuk diagnosis demensia. Dibandingkan dengan penyakit *Alzheimer* atau demensia lainnya, MCI tidak memiliki perubahan kognitif yang signifikan dan tidak mengganggu aktivitas harian. Tidak semua penderita MCI mengalami perkembangan yang lebih parah. Sebagian dapat diperbaiki. Meskipun demikian, diketahui bahwa individu dengan MCI memiliki risiko yang lebih besar untuk menderita *Alzheimer*, terutama jika masalah utama mereka adalah ingatan.

c. Demensia

Demensia didefinisikan sebagai hilangnya kemampuan intelektual yang signifikan sehingga mengganggu fungsi pekerjaan, aktivitas sosial, atau hubungan dengan orang lain. Selain itu, gangguan daya ingat jangka panjang harus diakui secara objektif. Akhirnya, perlu dibuktikan bahwa seseorang mengalami gangguan dalam salah satu bidang otak, seperti pemikiran abstrak (*abstraksi*) atau daya nilai (penilaian).

## **5. Gangguan Fungsi Kognitif**

Seiring berjalanya waktu, lanjut usia menjalani penyusutan terutama pada fungsi kognitifnya. Itu karena adanya proses kemunduran pada kognitif seperti gangguan pada kemampuan untuk mencari dan mengingat informasi baru, termasuk juga terganggunya kemampuan berbahasa, berkomunikasi, membaca, dan menulis (putu dkk, 2020).

Faktor menurunnya kegunaan kognitif di lansia dapat dikarenakan terganggunya sistem Saraf pusat seperti terganggunya suplai oksigen menuju otak, adanya proses penuaan, dan malnutrisi. Perubahan fungsi kognitif semakin banyak dialami oleh lansia akibat adanya proses penuaan. Hal ini terjadi karena kapasitas dan kecepatan memori yang menurun (putu dkk, 2020).

Menurut Sri Sunarti (2019), penilaian fungsi kognitif dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu :

- a. MMSE (*Mini-Mental State Examination*), yaitu penilaian yang digunakan untuk mengukur kegunaan kognitif secara umum.
- b. AMT (*Abbreviated Mental Test*), yaitu penilaian yang dilakukan dengan sistem menilai dari orientasi, memori jangka pendek dan panjang, dan upaya mengenali sebuah objek.
- c. Tes Menggambar Jam, yaitu penilaian yang sangat prosedur untuk melakukannya dengan cara pasien diminta menggambar jam dengan waktu yang ditentukan oleh pemeriksa atau peneliti.
- d. Item *Screeener*, yaitu penilaian yang bertujuan untuk mengetahui adanya gangguan fungsi kognitif.
- e. GPCOG (*General Practitioner Assessment of Cognition*), yaitu penilaian yang dilakukan pada layanan kesehatan dan terdapat pemeriksaan fisik di dalamnya.
- f. 6CIT (*Six-Item Cognitive Impairment Test*), yaitu penilaian yang setiap poin sifatnya verbal.
- g. Mini-Cog (*Mini-Cognitive Assessment Instrument*), yaitu penilaian yang mencakup dari penilaian memori verbal dan tes menggambar jam.

Pada penelitian ini menggunakan MMSE (*Mini-Mental State Examination*), karena nilai fungsi kognitif dengan MMSE dirasa sangat lengkap komponen penilaiannya, juga penilaian dengan MMSE mempunyai rating tertinggi diantara instrument yang lain karena paling sering digunakan untuk saat ini.

## **C. Konsep Lansia**

### **1) Pengertian Lansia**

Lansia adalah individu yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas, yang ditandai dengan terjadinya perubahan biologis, psikologis, dan sosial sebagai bagian dari proses penuaan (WHO, 2021). Proses penuaan bersifat alami dan progresif, yang dapat memengaruhi berbagai fungsi tubuh, termasuk pola tidur dan fungsi kognitif.

Menurut Puzzy Handayani & Puspita Sari, 2020 lansia merupakan tahap terakhir proses perjalanan dalam kehidupan manusia sejak lahir sampai mencapai usia lebih dari 60 tahun. Proses menjadi tua dapat dikatakan suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri, mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas serta memperbaiki kerusakan yang diderita (Kholifah, 2016 dalam Nugroho, 2020).

Dengan demikian, lansia dapat diartikan sebagai kelompok usia 60 tahun ke atas yang mengalami perubahan fisik, psikologis, dan sosial akibat proses penuaan, tetapi masih memiliki potensi untuk hidup sehat dan produktif (Sari & Wulandari, 2021).

### **2. Klasifikasi Lansia**

Beberapa pendapat para ahli tentang batasan usia adalah sebagai berikut :

- a. Kemenkes RI, 2023. membagi lansia menjadi tiga kategori. Kategori tersebut sebagai berikut:
  - 1) Lansia Pra-Lanjut Usia, yaitu lansia yang berusia antara 60-69 tahun.
  - 2) Lansia Lanjut Usia, yaitu lansia yang berusia antara 70-79 tahun.
  - 3) Lansia Lanjut Usia Akhir, yaitu lansia yang berusia 80 tahun ke atas.
- b. Menurut WHO, klasifikasi lansia dibagi menjadi berikut :
  - 1) Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun.
  - 2) Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun.
  - 3) Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun. Proses Menua
  - 4) Usia sangat tua (*very old*) usia > 90 tahun.

### **3. Tugas Perkembangan Lansia**

Seiring tugas kehidupan, lansia memiliki tahap perkembangan khusus. Hal ini dideskripsikan oleh Potter & Perry dalam Fitriani (2020) sebagai berikut :

- a. Menyesuaikan terhadap penurunan kekuatan fisik dan kesehatan.
- b. Menyesuaikan terhadap masa pensiun dan penurunan pendapatan.
- c. Menyesuaikan terhadap kematian pasangan.
- d. Menerima diri sendiri sebagai individu lansia.

- e. Mempertahankan kepuasan pengaturan hidup.
- f. Mendefinisikan ulang hubungan dengan anak yang dewasa.
- g. Menentukan cara untuk mempertahankan kualitas hidup.

#### **4. Perubahan Pada Lansia**

Seiring tugas kehidupan, lansia memiliki tahap perkembangan khusus. Hal ini dideskripsikan oleh Potter & Perry dalam Fitriani (2020) sebagai berikut :

- a. Menyesuaikan terhadap penurunan kekuatan fisik dan kesehatan.
- b. Menyesuaikan terhadap masa pensiun dan penurunan pendapatan.
- c. Menyesuaikan terhadap kematian pasangan.
- d. Menerima diri sendiri sebagai individu lansia.
- e. Mempertahankan kepuasan pengaturan hidup.
- f. Mendefinisikan ulang hubungan dengan anak yang dewasa.
- g. Menentukan cara untuk mempertahankan kualitas hidup.

#### **5. Perubahan pada Lansia Semakin bertambahnya umur manusia.**

Terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan seksual (Fitriyah, 2021).

- a. Perubahan fisik

- 1) Sistem Indra Sistem pendengaran seperti *Prebiakusis* (gangguan pada pendengaran) karena hilangnya kemampuan pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun.
- 2) Sistem *Intergumen* Kulit lansia mengalami atropi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan *atropi glandula sebacea* dan *glandula sudoritera*, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.
- 3) Sistem *Muskuloskeletal* Perubahan pada sistem ini terjadi pada jaringan penghubung (*kolagen* dan *elastin*), *kartilago*, tulang, otot dan sendi.
- 4) Sistem *Kardiovaskuler* dan *Respirasi* Perubahan pada sistem ini adalah penambahan massa jantung, ventrikel kiri yang mengalami *hipertropi* sehingga peregangan jantung berkurang.
- 5) Pencernaan dan *Metabolisme* Kehilangan gigi, indra pengecap menurun, rasa lapar menurun (*sensitifitas* lapar menurun), *liver* (hati) makin mengecil dan menurunnya tempat penyimpanan berkurangnya aliran darah.

- 6) Sistem perkemihan Banyak fungsi yang mengalami kemunduran, contohnya laju *filtrasi*, *ekskresi*, dan *reabsorpsi* oleh ginjal.
- 7) Sistem saraf sistem susunan saraf mengalami perubahan *anatomi* dan atropi yang *progresif* pada serabut saraf lansia. Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Sistem reproduksi Perubahan yang padat terjadi pada lansia ditandai dengan menciutnya *ovary* dan *uterus*. Terjadi *atropi* payudara pada perempuan dan pada laki-laki testis masih dapat memproduksi *spermatozoa*, meskipun adanya penurunan secara berangsur-angsur.

b. Perubahan kognitif

- 1) Daya ingat, Ingatan (*Memory*)
- 2) IQ (*Intellegent Quocient*)
- 3) Kemampuan Belajar (*Learning*)
- 4) Kemampuan Pemahaman (*Comprehension*)
- 5) Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)
- 6) Pengambilan Keputusan (*Decission Making*)
- 7) Kebijaksanaan (*Wisdom*)
- 8) Kinerja (*Performance*)
- 9) Motivasi.

c. Perubahan psikososial

- 1) Perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri.
- 2) Kehilangan dalam bidang sosial ekonomi merupakan permasalahan pada lansia oleh karena kehilangan keluarga atau teman karib, kedudukan sosial, uang, pekerjaan atau mungkin rumah tinggal (Nugroho, 2020 dalam Fitriani, 2020).

#### **D. Konsep Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif**

##### **1. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Pada Lansia**

Hubungan kualitas tidur pada lansia terdapat hubungannya dengan fungsi kognitif pada lansia sebagaimana yang terdapat pada penelitian Yoga et al (2022). Hubungan ini disebabkan oleh semakin tua usia maka semakin sulit mendapatkan kualitas pola tidur yang baik dikarenakan semakin tua usia seseorang maka fisik dan kesehatan lansia akan menurun, buruknya kualitas pada tidur menyebabkan pola tidur yang tidak teratur yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia (Pramudita & Pudjonarko, 2022).

Kualitas tidur yang baik sangat penting bagi lansia, karena dapat mempengaruhi fungsi kognitif mereka secara signifikan. Penelitian menunjukkan bahwa lansia yang mengalami gangguan tidur, seperti insomnia atau tidur yang tidak nyenyak, cenderung mengalami penurunan dalam kemampuan memori, perhatian, dan fungsi eksekutif. Hal ini disebabkan oleh perubahan fisiologis yang terjadi

pada otak seiring bertambahnya usia, yang dapat diperburuk oleh kurangnya tidur yang berkualitas (Huang et al., 2020).

Kualitas tidur yang baik berhubungan dengan fungsi kognitif yang baik, karena tidur yang adekuat berperan dalam proses konsolidasi memori, pemulihan fungsi otak, serta pemeliharaan kemampuan berpikir dan konsentrasi. Lansia yang memiliki kualitas tidur baik cenderung menunjukkan fungsi kognitif yang lebih optimal, seperti daya ingat yang terpelihara, orientasi yang baik, serta kemampuan berpikir yang lebih efektif dibandingkan lansia dengan kualitas tidur yang buruk (Walker, 2021; Leng et al., 2021).

Kualitas tidur yang baik berhubungan erat dengan fungsi kognitif pada lansia. Penelitian menunjukkan bahwa gangguan tidur dapat menyebabkan penurunan kemampuan kognitif, seperti memori dan perhatian, yang berpotensi meningkatkan risiko gangguan kognitif seperti demensia (Sari et al., 2021).

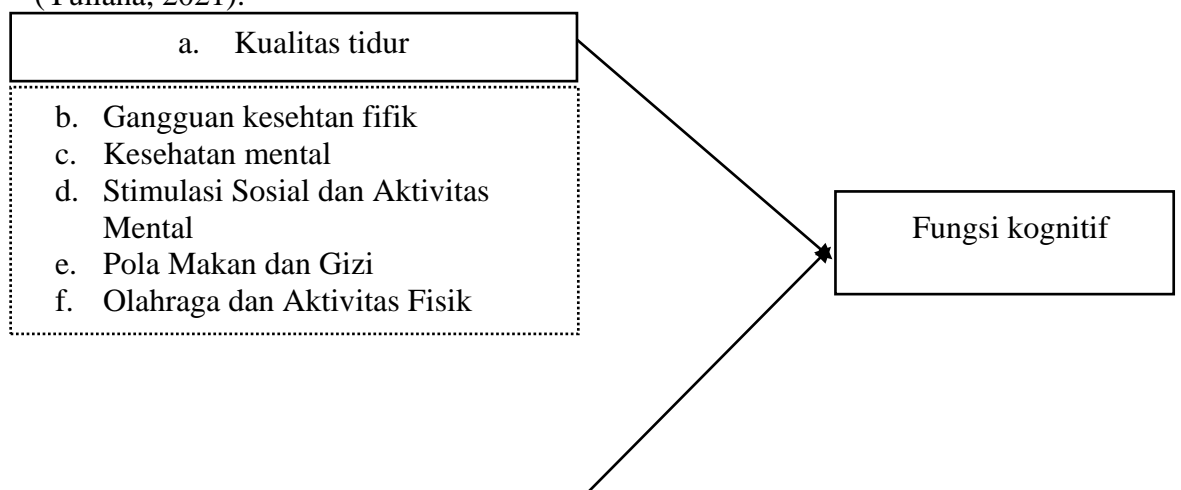
Penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Dina Oktalia Dewi, Ni Luh Putu Thrisna Dewi, dan Ni Luh Gede Intan Saraswati dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Banjar Bukit Sari Desa Sidan Kabupaten Gianyar” mendapatkan hasil berupa p value = 0,001 dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,419 yang artinya terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di Banjar Bukit Sari Desa Sidan Kabupaten Gianyar (Putu dkk, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Paramadiva dan kolega juga mengindikasikan hal serupa, yakni adanya korelasi antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia. Dalam penelitian tersebut, dari 50 responden, 48% (n=24) di antaranya memiliki kualitas tidur baik dengan fungsi kognitif yang normal. Sebaliknya, 26% (n=13) dari responden dengan kualitas tidur ringan menunjukkan kemungkinan adanya gangguan kognitif, sementara 2% (n=1) dengan kualitas tidur sedang menunjukkan gangguan kognitif yang lebih pasti.

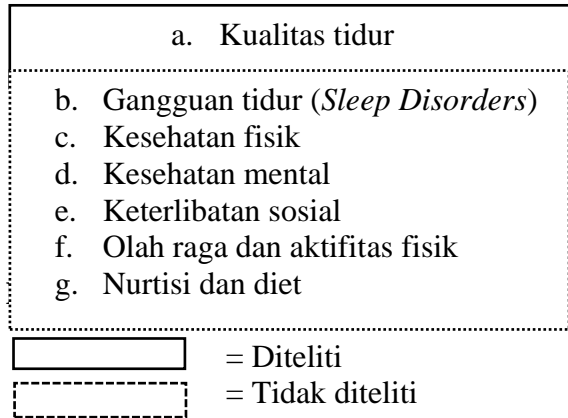
#### E. Kerangka Teori

Kerangka adalah suatu struktur konseptual yang menggambarkan hubungan antara variabel atau teoritis adalah konsep yang relevan dalam penelitian, yang digunakan untuk menjelaskan fenomena yang ada di teliti. Kerangka teoritis berfungsi sebagai dasar untuk merumuskan hipotesis penelitian, mengidentifikasi variabel akan di ukur, serta memberikan pedoman dalam analisis data (Suryani, 2019 ).

Faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia (Yuliana, 2021):



faktor yang memengaruhi  
fungsi kognitif Martínez-González  
et al. (2020):



Skema 2.1. Kerangka Teori Penelitian

### BAB III

#### KERANGKA KONSEP PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep

Konsep kerangka penelitian ini disusun berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Adiputra Made (2021), yang menyatakan bahwa kerangka konsep menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti serta menjadi dasar dalam pemilihan desain penelitian.

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian maka peneliti mengembangkan konsep penelitian yg berjudul ‘ ‘ Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie tahun 2025’’ Menurut (Yuliana, 2021) dan Martínez-González et al. (2020):



Skema 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

##### B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan sebuah pernyataan atau jawaban yang dibuat sementara dan akan diuji kebenarannya. Pengujian hipotesis penelitian dilakukan melalui uji *statistik*. dapat disimpulkan berhubungan atau tidak, berpengaruh atau tidak diterima atau ditolak (Adiputra Made, 2021).

1. Hipotesis kerja (Ha) : Ada hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif Kemukiman Maki Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

### C. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
<i>Variabel Independen</i>					
1. Kualitas Tidur	Kemampuan lansia untuk memenuhi jumlah maksimal dari siklus tidur REM dan non REM yaitu seperti waktu tidur, lama tidur, frekuensi terbangun, kepulasan, dan kedalaman tidur.	Koesioner Index PSQI ( <i>Pittsburgh Sleep Quality</i> )	Wawancara Terpimpin	Ordinal	- Baik - Buruk
<i>Variabel Dependen</i>					
2. Fungsi Kognitif	Kemampuan lansia dalam berfikir, mengingat, memperhatikan, dan menggunakan bahasa dalam aktifitas sehari-hari.	Koesioner MMSE ( <i>Mini Mental State Examination</i> )	Wawancara Terpimpin	Ordinal	- Baik - Ringan - Berat

Tabel 3 1 Definisi Operasional

## D. Cara Pengukuran Variabel

### 1. Kualitas Tidur

Pengukuran variabel kualitas tidur dapat dilakukan melalui pendekatan subjektif maupun objektif, dengan memanfaatkan berbagai instrumen yang telah terstandarisasi. Salah satu alat ukur yang paling banyak digunakan adalah PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality*) dikembangkan oleh (Buysse et al). Instrumen ini dirancang untuk menilai komponen 7 penilaian meliputi dan 8 pertanyaan:

- a. Kualitas tidur subjektif
- b. Latensi tidur
- c. Durasi tidur
- d. Efisiensi tidur
- e. Gangguan tidur
- f. Penggunaan obat tidur
- g. Gangguan aktivitas siang hari

Interpretasi skor sebagai berikut:

- a. 0–5 = kualitas tidur baik
- b.  $\geq 5$  = kualitas tidur buruk

Skala yang digunakan adalah skala ordinal.

### 2. Fungsi Kognitif

Pengukuran variabel fungsi kognitif dilakukan menggunakan *Mini Mental State Examination* (MMSE) yang dikembangkan oleh Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) MMSE mengukur beberapa domain kognitif, meliputi:

- a. Orientasi waktu dan tempat
- b. Registrasi dan recall (memori)
- c. Perhatian dan kalkulasi
- d. Mengingat
- e. Bahasa (penamaan, pengulangan, pemahaman)
- f. Kemampuan visuospasial (menyalin gambar)

Interpretasi skor:

- a.  $\geq 23$  = Aspek kognitif dari fungsi mental baik
- b. 18–22 = Kerusakan aspek kognitif ringan
- c.  $\leq 17$  = Terdapat kerusakan aspek kognitif berat

Skala yang digunakan adalah skala ordinal.

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan desain penelitian *analitik korelasional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu kualitas tidur dan perubahan fungsi kognitif pada lansia. Desain ini menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu pengumpulan data dilakukan dalam satu waktu atau satu titik waktu tertentu tanpa adanya intervensi terhadap variabel yang diteliti. Desain ini dianggap tepat untuk menilai hubungan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif karena memungkinkan peneliti untuk melihat *prevalensi* dan *korelasi* antar variabel secara *simultan* pada populasi yang telah ditentukan (Setiawan & Wulandari, 2020 dalam Nursalam, 2020).

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Sujarweni, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia berusia  $\geq 60$  tahun yang tinggal di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie sebanyak 382 lansia.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dalam suatu penelitian (Notoatmodjo, 2020).

Rumus yang di gunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian

Desa / Dusun	Populasi lansia(N)	Rumus Proporsi ( $n/N \times \text{Total sampling}$ )	Jumlah sampel
--------------	-----------------------	--	------------------

ini yaitu rumus slovin :

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah Populasi

d = Tingkat signifikansi ( 10%)

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

$$n = \frac{382}{1 + 382 \cdot (0,1)^2}$$

$$n = \frac{382}{1 + 382 \cdot (0,01)}$$

$$n = \frac{382}{1 + 3,82}$$

$$n = \frac{382}{4,82}$$

$$n = 79 \text{ Responden}$$

Maka penulis menemukam jumlah sampel di gunakan dalam penelitian ini adalah 79 responden. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proportional* sampling, yaitu membagi jumlah sampel secara proporsional sesuai jumlah populasi pada tiap desa/dusun di Kemukiman Mali.

Mali Guyui	71	$\frac{71}{382} \times 79$	15
Mali Langkuta	58	$\frac{58}{382} \times 79$	12
Mali Uke	55	$\frac{55}{382} \times 79$	11
Mali Mesjid	70	$\frac{70}{382} \times 79$	15
Mali Cet	73	$\frac{73}{382} \times 79$	15
Tangkung	55	$\frac{55}{382} \times 79$	11
<b>Total</b>	382	-	79

Keterangan :

N = populasi total = 382 lansia

n = sampel total = 79 lansia ( hasil slovin 10%)

perhitungan tiap desa :  $n_i = \frac{N_i}{N} \times n$

#### 1. Kriteria Inklusi

- a. Lansia  $\geq$  60 tahun.
- b. Berdomisili di Kemukiman Mali, Kecamatan Sakti, Kabupaten Pidie.
- c. Mampu baca tulis dan memahami pertanyaan kuesioner (misalnya: dapat membaca huruf latin dan mengikuti instruksi sederhana).
- d. Komunikasi cukup baik (tidak ada gangguan pendengaran dan gangguan penglihatan).
- e. Lansia yang bersedia menjadi responden

## 2. Kriteria Eksklusi

- a. Lansia dengan gangguan sensorik berat (misalnya tuli atau buta total).
- b. Riwayat gangguan kognitif berat/demensia terdiagnosis yang menghambat pengisian instrumen.
- c. Tidak bersedia menjadi responden

## C. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie yaitu pada 6 desa ( Mali Guyui, Mali Lamkuta, Mali uke, Mali Mesjid, Mali Cet dan Tangkung ).

### 2. Waktu

Penelitian dilakukan mulai dari 20 Oktober – 13 November 2025. Selama 20 hari.

## D. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan aspek penting yang harus diperhatikan untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan cara yang bertanggung jawab dan menghormati hak serta martabat semua individu yang terlibat. Menurut Rahman (2022) ada beberapa tahapan etika penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*). Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya

penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian (*Respect for privacy and confidentiality*). Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu.
3. Keadilan (*justice*). bahwa semua subjek penelitian harus diperlakukan dengan baik, sehingga terdapat keseimbangan antara manfaat dan risiko yang dihadapi oleh subjek penelitian. Jadi harus diperhatikan risiko fisik, mental dan risiko sosial.
4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan. Penulis melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subyek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi (*beneficence*). Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek.

#### **E. Alat Pengumpulan Data**

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden melalui instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur, serta kuesioner fungsi kognitif seperti *Mini Mental State Examination* (MMSE) kepada lansia yang menjadi sampel penelitian. Data dikumpulkan secara

langsung dengan bantuan wawancara atau pengisian mandiri oleh responden atau melalui keluarga pendamping lansia.

## 2. Data sekunder

Data yang di peroleh dari Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie serta literatur atau jurnal ilmiah dan referensi-referensi yang mendukung teori tentang kualitas tidur dan fungsi kognitif lansia.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengukur fenomena alam maupun sosial, sehingga data yang diperoleh sesuai dengan variabel yang diteliti. Instrumen dapat berbentuk kuesioner, pedoman wawancara, pedoman observasi, maupun tes, tergantung pada metode yang dipilih peneliti. Instrumen penelitian harus dirancang berdasarkan indikator yang jelas dan relevan dengan tujuan penelitian, serta melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa data yang terkumpul benar-benar akurat, konsisten, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Sugiyono, 2021).

Pengukuran kualitas tidur dan fungsi kognitif dilakukan menggunakan instrumen yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

- a. Kualitas tidur dapat diukur dengan menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), yang merupakan kuesioner subjektif untuk menilai kualitas tidur seseorang selama satu bulan terakhir. PSQI terdiri dari tujuh komponen, yaitu kualitas tidur

subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi pada aktivitas di siang hari. Skor total PSQI, semakin tinggi skor menunjukkan kualitas tidur yang semakin buruk (Buysse et al., 1989 dalam Doi et al., 2021).

- b. Fungsi kognitif dapat dinilai dengan berbagai alat ukur, salah satunya adalah *Mini Mental State Examination* (MMSE). MMSE adalah instrumen skrining yang sering digunakan untuk mendeteksi gangguan kognitif, seperti pada demensia. MMSE mengukur beberapa domain kognitif, seperti orientasi waktu dan tempat, perhatian, ingatan jangka pendek, kemampuan bahasa, dan kemampuan visuospasial. Skor maksimal MMSE adalah 30, dan skor di bawah 24 umumnya menunjukkan adanya gangguan kognitif ringan hingga berat (Folstein et al., 1975 dalam Nasution & Sari, 2021).

- 1) Uji Validitas

Uji validitas adalah proses untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Artinya, instrumen dikatakan valid jika data yang diperoleh dari instrumen tersebut sesuai dengan kenyataan atau kondisi yang sebenarnya (Arikunto, 2021).

- a. Instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) digunakan untuk mengukur kualitas tidur lansia. Validitas PSQI versi Bahasa Indonesia telah diuji oleh Fitriana (2019) dalam penelitiannya yang menunjukkan bahwa

seluruh item pada instrumen PSQI memiliki nilai korelasi item-total  $> 0,361$ , yang berarti valid berdasarkan uji validitas konstruk dengan metode korelasi Pearson Product Moment. Nilai signifikansi juga  $< 0,05$ , sehingga semua item dinyatakan valid untuk digunakan dalam konteks populasi lansia di Indonesia.

- b. Instrumen *Mini Mental State Examination* (MMSE) digunakan untuk mengukur fungsi kognitif lansia. Berdasarkan penelitian oleh Suryani & Nasution (2020), seluruh item pada MMSE versi Bahasa Indonesia memiliki nilai korelasi  $> 0,361$  dan signifikansi  $< 0,05$ , yang menunjukkan bahwa setiap item valid dalam mengukur dimensi-dimensi kognitif lansia seperti orientasi, atensi, memori, dan bahasa.

## 2) Uji Realibilitas

Uji reliabilitas adalah pengujian untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian memberikan hasil yang konsisten atau tetap apabila diukur dalam kondisi yang sama berulang kali. Instrumen yang reliabel tidak akan menghasilkan data yang berbeda jika digunakan kembali dalam waktu yang dekat pada subjek yang sama (Sugiyono, 2021).

- a. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) digunakan untuk menilai kualitas tidur lansia. Berdasarkan

penelitian yang dilakukan oleh Fitriana (2019), hasil uji reliabilitas PSQI versi Bahasa Indonesia menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,83, yang termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi. Ini menunjukkan bahwa kuesioner PSQI memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan untuk populasi lansia di Indonesia.

- b. Kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) digunakan untuk mengukur fungsi kognitif lansia, Hasil pengujian reliabilitas oleh Suryani dan Nasution (2020) menunjukkan bahwa kuesioner MMSE versi Bahasa Indonesia memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,88, yang juga termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa MMSE dapat secara konsisten menilai aspek-aspek fungsi kognitif seperti memori, perhatian, dan orientasi.

#### **G. Tata Cara penelitian**

1. Tahap persiapan pengumpulan data

Tahap persiapan pengumpulan data dilakukan melalui prosedur administrasi dengan mendapat izin dari Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli. Kemudian izin dari Bpk Mukim Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

2. Teknik pengumpulan data

Setelah memperoleh izin dari Bapak Mukim Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie, peneliti selanjutnya berkoordinasi dengan kader kesehatan setempat sebagai langkah awal dalam proses pengambilan data. Koordinasi ini bertujuan untuk memperoleh informasi awal mengenai keberadaan dan sebaran lansia di wilayah penelitian, serta mendapatkan arahan terkait lokasi rumah calon responden yang memenuhi kriteria inklusi, Penelitian ini juga melibatkan enumerator untuk membantu proses pengumpulan data dan pendokumentasian selama pelaksanaan penelitian.

kemudian peneliti menemui responden secara langsung pada tahap ini peneliti menjelaskan meliputi :

- a. Peneliti Pada tahap ini menjelaskan tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian kepada calon responden dan/atau keluarga lansia.
- b. Selanjutnya, peneliti meminta kesedian atau persetujuan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan cara mengisi dan menandatangani lembar persetujuan tertulis (*informed consent*).
- c. Selanjutnya peneliti melakukan pengumpulan data melalui wawancara terstruktur dan pengisian lembaran kuesioner. Selanjutnya Peneliti melakukan koreksi kembali kelengkapan jawaban. Seluruh proses pengambilan data dilakukan secara langsung di rumah responden dengan memperhatikan etika

penelitian, menjaga kenyamanan responden, serta memastikan kerahasiaan data yang diperoleh.

- d. Terakhir peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden atas kesediaannya berpartisipasi dalam Penelitian yang dilakukan peneliti Kemudian penulis melaporkan kembali pada Bpk Mukim Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie untuk mendapatkan surat keterangan telah selesai melakukan penelitian.

## **H. Pengolahan Data & Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

Menurut Sudaryono (2021) data yang telah didapatkan akan diolah dengan tahap-tahap berikut:

#### **a. *Editing***

*Editing* yaitu pada tahap ini peneliti memeriksa kelengkapan data pada setiap kuesioner, memastikan tidak ada jawaban yang kosong, tidak logis, atau tidak sesuai.

#### **b. *Coding***

*Coding* yaitu melakukan pengkodean dari semua jawaban lansia di koesioner dalam bentuk angka, untuk kualitas tidur Coding pada kategori baik (1), buruk (2) dan untuk variabel fungsi kognitif Coding pada kategori baik (1), sedang (2), berat (3), selanjutnya memberikan kode pada katagori penilaian di setiap variabel agar memudahkan peneliti dalam melakukan enty data.

e. *Entry*

*Entry* yaitu jawaban-jawaban yang sudah di tandai dalam bentuk kode dimasukkan kedalam aplikasi SPSS dan dilakukan analisa data didapatkan hasil analisa univariat dan bivariat.

f. *Cleaning*

*Cleaning* yaitu setelah data dimasukkan ke aplikasi SPSS, dilakukan pengecekan kembali apakah ada kesalahan atau ketidaklengkapan agar menghindari saat didapatkan hasil.

g. *Transferring*

*Transferring* yaitu Setelah melalui tahap *editing* dan *coding*, selanjutnya tahap *transferring*. *Transferring* proses memasukkan data yang sudah dikelompokkan ke dalam tabel-tabel, sehingga data lapangan terlihat teringkas dan mudah di baca.

h. *Tabulating*

*Tabulating* yaitu nilai hasil tabel master dinarasikan kedalam tabel distribusi frekuensi yaitu univariat dan bivariat.

2. Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Analisis yang digunakan meliputi analisis univariat dan analisis bivariat (Sugiyono, 2019).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian secara tunggal, misalnya mendeskripsikan distribusi kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi, persentase, atau nilai rata-rata (Polit & Beck, 2021).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur (variabel independen) dan perubahan fungsi kognitif (variabel dependen) pada lansia. Uji *statistik* yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, karena kedua variabel berbentuk data kategorik (Field, 2018 dalam Polit & Beck, 2021).

Rumus *Uji Chi-Square*:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Dengan Keterangan:

O: *Observed frequency* (frekuensi yang ditemukan)

E: *Expected frequency* (frekuensi yang diharapkan)

*Uji Chi-Square* digunakan untuk menguji hipotesis apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan perubahan fungsi kognitif pada lansia.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji *Chi-Square* adalah nilai signifikansi (*p-value*) dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05. Apabila nilai *p-value*  $\leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia. Sebaliknya, jika nilai *p-value*  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kedua variabel tersebut (Donsu, 2021).

Aturan yang berlaku pada uji *Chi-Square* ( $X^2$ ) untuk program komputerisasi seperti program SPSS adalah sebagai berikut:

- 1) Bila pada tabel contingency  $2 \times 2$  dijumpai  $e$  (harapan) kurang dari 5, maka hasil uji yang digunakan adalah fisher exact test.
- 2) Bila pada tabel *contingency*  $2 \times 2$  dan tidak dijumpai nilai  $e$  (harapan) kurang dari 5, maka uji yang digunakan adalah *continuity correction*.
- 3) Bila ada tabel *contingency* lebih dari  $2 \times 2$ , misalnya  $3 \times 2$ ,  $3 \times 3$  dan lain-lain, maka hasil uji yang digunakan adalah pearson chi-square.
- 4) Uji *Likelihood Ratio* dan *Linear-by-Linear Association* biasanya digunakan untuk keperluan lebih spesifik misalnya untuk analisis stratifikasi pada bidang

epidemiologi dan juga untuk mengetahui hubungan linier antara dua variabel kategorik, sehingga kedua jenis ini jarang digunakan.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **2. Letak Geografi**

Secara geografis Kemukiman Mali terletak di Kecamatan Sakti, Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh, Indonesia. Kemukiman Mali merupakan salah satu mukim yang secara administratif termasuk dalam wilayah Kecamatan Sakti, Kabupaten Pidie. Kecamatan Sakti sendiri terdiri dari 7 mukim dan 49 desa (gampong), Kemukiman Mali yang terdiri dari 6 desa yaitu, ( Mali Guyui, Mali Langkuta, Mali Uke, Mali Cet, Mali Mesjid, Tangkung ).

Adapun batas-batas dari wilayah Kemukiman Mali adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Selatan dengan Kemukiman Lameu
- b. Sebelah Utara berbatasan dengan Kemukiman terbue beureunuen
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kemukiman Sakti atau Murong
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kemukiman busu

##### **3. Fasilitas**

Wilayah ini juga memiliki fasilitas sosial seperti Mesjid, meunasah, sekolah dasar, serta posyandu yang menjadi pusat kegiatan masyarakat.

## B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan oleh peneliti pada tanggal 20 Oktober sampai 13 November 2025 pada 79 lansia yang tinggal di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie sebagai responden dengan aspek yang di teliti yaitu “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie” maka hasilnya sebagai berikut :

### 1. Karakteristik responden

Tabel 5.1. Karakteristik Responden

No	Kategori	Frekuensi	Presentasase
		<b>Usia</b>	
1.	60-70	72	91,1%
2.	70-80	7	8,9%
	<b>Jumlah</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

*Sumber Data Primer 2025*

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan hasil bahwa dari 79 responden dominan dengan kategori usia responden berumur 60-70 tahun berjumlah 72 (91,1%).

### 2. Analisa Univariat

#### a. Kualitas Tidur

Tabel 5.2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie

No	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	Baik	47	(59,5%)
2.	Buruk	32	(40,5%)

Jumlah	79	100%
--------	----	------

*Sumber Data Primer 2025*

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan hasil bahwa dari 79 responden (100%) mayoritas memiliki kualitas tidur baik sebanyak 47 responden (59,5%), dan 32 responden (40,5%) memiliki kualitas tidur buruk.

b. Fungsi Kognitif

Tabel 5 3 Distribusi Frekuensi Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie

No	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	Baik	45	(57%)
2.	Ringan	29	(36,7)
3.	Berat	5	(6,3)
<b>Jumlah</b>		<b>79</b>	<b>100%</b>

*Sumber Data Primer 2025*

Berdasarkan tabel 5.3 Menunjukkan hasil bahwa dari 79 responden (100%) dengan mayoritas Fungsi Kognitif kategori baik yaitu sebanyak 45 responden (57%) dan kategori ringan 29 responden (36,7%) sedangkan kategori berat 5 responden (6,3%).

3. Hasil Bivariat

a. Hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di

Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie

Tabel 5 4 Hubungan Kualitas Tidur Dengan Perubahan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

Fungsi Kognitif	P-Value
-----------------	---------

Kualitas Tidur	Baik		Ringan		Berat		Jumlah		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
<b>Baik</b>	35	44,3 %	12	15,2%	1	1,3%	48	100	0,003
<b>Buruk</b>	11	13,9 %	16	20,3%	4	5,1	31	100	
		%							
<b>Jumlah</b>	46	58,2%	28	35,4 %	5	6,3 %	79	100	

Berdasarkan tabel 5.4 dapat di lihat dari 79 lansia yang menjadi responden, terdapat sebanyak 35 responden (44,3%) memiliki kualitas tidur baik dengan fungsi kognitif baik, dibandingkan dengan 11 responden (13,9%) memiliki kualitas tidur buruk dengan fungsi kognitif baik. Hasil *uji statistik* menunjukkan nilai p-value = 0,003 ( $p < 0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan  $H_a$  diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

### C. Pembahasan

#### 1. Demografi Karakteristik responden

##### a. Usia

Berdasarkan usia, responden dalam penelitian ini adalah lansia yang didominasi dengan rentan usia 60-70 tahun berjumlah 72 (91,1%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia. Pada rentang usia 60–70 tahun, proses penuaan biologis mulai menunjukkan dampak yang lebih nyata, terutama pada sistem saraf, hormon,

dan fungsi tubuh secara keseluruhan. Perubahan-perubahan ini dapat memengaruhi pola tidur serta kemampuan kognitif.

Seiring bertambahnya usia, struktur dan pola tidur mengalami perubahan fisiologis seperti penurunan efisiensi tidur, gangguan ritme sirkadian, serta berkurangnya fase tidur dalam (*slow-wave sleep*) yang penting untuk konsolidasi memori dan restorasi otak, sehingga gangguan tidur pada lansia sering dikaitkan dengan penurunan fungsi kognitif termasuk daya ingat dan kecepatan berpikir; penelitian menunjukkan bahwa perubahan kualitas tidur ini cenderung meningkat pada lansia dan berkorelasi dengan percepatan penurunan kognisi yang dialami pada usia tua, mendukung pandangan bahwa penuaan sendiri merupakan faktor yang memengaruhi hubungan antara kualitas tidur dan fungsi otak pada individu lanjut usia (Casagrande et al., 2022; Dzierzewski et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nasution, dan Permata Sari (2023) yang menemukan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Muara Kumpeh. Dalam penelitian ini, responden lansia yang lebih tua cenderung mengalami kualitas tidur yang buruk yang kemudian berkorelasi dengan penurunan fungsi kognitif, diukur melalui PSQI dan MMSE.

Peneliti berpendapat, makin tua seseorang, makin sering mereka mengalami masalah tidur, misalnya susah tidur, tidur sering bangun, atau tidurnya nggak nyenyak. Kondisi tidur yang terganggu ini bikin otak sulit mengingat hal-hal, fokus, dan berpikir cepat. Selain itu, perubahan alami di otak seiring bertambahnya usia, seperti berkurangnya beberapa zat kimia penting dan ritme tidur yang nggak stabil, bikin lansia lebih rawan mengalami gangguan tidur dan penurunan kognitif. Makanya, peneliti menekankan pentingnya lansia menjaga pola tidur yang sehat supaya fungsi otak tetap terjaga.

2. Demografi kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.
  - a. kualitas tidur pada lansia

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 5.2, sebagian besar lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie memiliki kualitas tidur baik, yaitu sebanyak 47 responden (59,5%), sedangkan 32 responden (40,5%) memiliki kualitas tidur buruk. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia masih mampu mempertahankan kualitas tidur yang relatif baik meskipun berada pada usia lanjut.

Hasil tersebut sejalan dengan *Teori Sleep Hygiene*, yang menyatakan bahwa kualitas tidur yang baik dipengaruhi oleh kebiasaan tidur sehat, seperti jadwal tidur yang teratur,

lingkungan tidur yang nyaman, serta minimnya faktor pengganggu untuk tidur. Lansia yang menerapkan kebiasaan tidur sehat cenderung memiliki durasi, *latensi*, dan *efisiensi* tidur yang lebih baik (Sateia et al., 2020).

Penelitian ini didukung oleh temuan Suputri et al. (2022) di Desa Guwang, Gianyar, yang menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur baik, yaitu sebesar 56,1% (n = 37). Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa lansia dengan kualitas tidur baik cenderung memiliki fungsi kognitif yang lebih baik. Selain itu, Livingston et al. (2020) menyatakan bahwa gangguan tidur merupakan salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi terhadap penurunan fungsi kognitif pada lansia.

kualitas tidur berperan penting dalam mempertahankan fungsi kognitif pada lansia. Tidur yang berkualitas memungkinkan terjadinya pemulihan *fisiologis* otak dan *konsolidasi* memori, sehingga mendukung kemampuan berpikir, daya ingat, dan konsentrasi. Sebaliknya, gangguan kualitas tidur dapat menghambat proses tersebut dan meningkatkan risiko penurunan fungsi kognitif.

Peneliti berpendapat bahwa Kualitas tidur yang baik pada lansia di Kemukiman Mali dipengaruhi oleh kebiasaan hidup yang relatif teratur, lingkungan tempat tinggal yang tenang, serta

minimnya gangguan tidur. Gangguan tidur yang dialami lansia umumnya masih dalam batas wajar, seperti terbangun satu hingga dua kali pada malam hari untuk buang air kecil dan mampu kembali tertidur tanpa memerlukan waktu yang lama. Selain itu, sebagian besar lansia tidak mengalami keluhan nyeri atau gangguan fisik lain yang dapat mengganggu kontinuitas tidur, tidak mengonsumsi obat tidur, serta jarang tidur di siang hari karena memanfaatkan waktunya untuk mengikuti kegiatan keagamaan. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang baik masih dapat dipertahankan oleh sebagian besar lansia dan berpotensi berperan sebagai faktor protektif terhadap penurunan fungsi kognitif.

b. Fungsi Kognitif pada Lansia di Kemukiman Mali

Berdasarkan Tabel 5.3, mayoritas lansia memiliki fungsi kognitif baik, yaitu sebanyak 45 responden (57,0%), diikuti kategori ringan sebanyak 29 responden (36,7%), dan kategori berat sebanyak 5 responden (6,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia masih mampu mempertahankan fungsi kognitif yang cukup baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Ari Wibawa (2024) dengan judul Kualitas Tidur Berhubungan dengan Fungsi Kognitif pada Lansia menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki fungsi kognitif dalam kategori baik, yaitu sebanyak 66,7% ( $n =$

44). Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa lansia dengan kualitas tidur yang baik cenderung memiliki fungsi kognitif yang lebih optimal dibandingkan lansia dengan kualitas tidur buruk, sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur berperan penting dalam mempertahankan fungsi kognitif pada lansia.

Temuan ini sesuai dengan Teori Penuaan Kognitif (*Cognitive Aging Theory*) yang menyatakan bahwa tidak seluruh fungsi kognitif mengalami penurunan secara drastis akibat proses penuaan. Selain itu, *Teori Cognitive Reserve* menjelaskan bahwanya fungsi kognitif dapat dipertahankan melalui mekanisme kompensasi otak, stimulasi mental, dan pola hidup sehat, termasuk kualitas tidur yang adekuat.

Peneliti berpendapat bahwa fungsi kognitif pada lansia tidak hanya dipengaruhi oleh proses penuaan biologis, tetapi juga oleh faktor gaya hidup dan kondisi kesehatan, khususnya kualitas tidur. Lansia yang mampu mempertahankan kualitas tidur yang baik cenderung memiliki kemampuan kognitif yang lebih baik, seperti daya ingat, perhatian, dan kemampuan berpikir dalam aktivitas sehari-hari. Tidur yang berkualitas memungkinkan terjadinya proses pemulihan fungsi saraf dan konsolidasi memori secara optimal, sehingga dapat membantu memperlambat penurunan fungsi kognitif. Oleh karena itu,

upaya menjaga kualitas tidur menjadi bagian penting dalam mempertahankan fungsi kognitif serta kemandirian lansia.

c. Hubungan Kualitas Tidur dengan Perubahan Fungsi Kognitif pada Lansia

Hasil analisis bivariat pada Tabel 5.4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie, dengan nilai  $p$ -value = 0,003 ( $p < 0,05$ ). Lansia dengan kualitas tidur baik lebih banyak memiliki fungsi kognitif baik dibandingkan lansia dengan kualitas tidur buruk.

Secara teori, tidur memiliki peran penting dalam proses pemulihan fungsi otak dan konsolidasi memori. Gangguan kualitas tidur dapat memengaruhi fungsi *hipokampus* dan *korteks prefrontal*, yang berperan dalam daya ingat dan fungsi eksekutif. Oleh karena itu, kualitas tidur yang baik berperan sebagai faktor protektif terhadap penurunan fungsi kognitif pada lansia.

Penelitian yang dilakukan oleh Paramadiva dan kolega juga mengindikasikan hal serupa, yakni adanya korelasi antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia. Dalam penelitian tersebut, dari 50 responden, 48% ( $n=24$ ) di antaranya memiliki kualitas tidur baik dengan fungsi kognitif yang baik. Sebaliknya,

26% (n=13) dari responden dengan kualitas tidur ringan menunjukkan kemungkinan adanya gangguan kognitif, sementara 2% (n=1) dengan kualitas tidur sedang menunjukkan gangguan kognitif yang lebih pasti.

Penelitian yang dilakukan oleh Elsa Wulandari (2023) dimana hasil penelitian juga menunjukkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Muara Kumpeh ( $p= 0,000$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yoga et al (2022) menunjukkan adanya hubungan fungsi kognitif dan kualitas tidur pada lansia.

Peneliti berpendapat bahwa kualitas tidur memiliki keterkaitan yang erat dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia. Gangguan kualitas tidur yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menghambat proses restorasi otak dan konsolidasi memori, sehingga mempercepat penurunan fungsi kognitif. Oleh karena itu, peningkatan kualitas tidur melalui penerapan kebiasaan tidur sehat (*sleep hygiene*), pengaturan aktivitas harian, serta dukungan lingkungan dan keluarga menjadi strategi penting dalam mempertahankan fungsi kognitif dan meningkatkan kualitas hidup lansia.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*, sehingga penelitian ini hanya mampu menggambarkan hubungan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia tanpa dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat di antara kedua variabel tersebut. Fungsi kognitif lansia dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti tingkat pendidikan, penyakit penyerta, status gizi, aktivitas fisik, dan kondisi psikologis yang belum sepenuhnya dapat dikendalikan dalam penelitian ini, sehingga faktor-faktor tersebut berpotensi memengaruhi hasil penelitian.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian telah dilakukan di wilayah Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie dengan jumlah total responden sebanyak 79 responden, dapat di simpulkan sebagai berikut :

- a. Kualitas tidur pada lansia di Kemukiman Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie mayoritas berada pada katagori baik sebanyak 47 responden (59,5%)
- b. Fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie mayoritas berada pada katagori baik sebanyak 45 responden (57,0%)
- c. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,003 ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

#### **B. Saran**

1. Bagi peneliti  
Penulis disarankan untuk menjadikan hasil penelitian ini sebagai sarana pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman mengenai kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia, serta sebagai dasar pengembangan kemampuan dalam melakukan penelitian keperawatan gerontik di masa mendatang.

## 2. Bagi Instansi Pendidikan

Instansi pendidikan disarankan untuk memanfaatkan hasil penelitian mahasiswa sebagai pendukung proses pembelajaran dan pengembangan keilmuan, khususnya pada bidang keperawatan gerontik, serta mendorong pelaksanaan penelitian lanjutan terkait kesehatan lansia.

## 3. Bagi Tempat Penelitian

Pihak puskesmas atau instansi kesehatan tempat penelitian disarankan untuk mempertimbangkan hasil penelitian ini sebagai bahan masukan dalam penyusunan dan pelaksanaan program promotif dan preventif yang berkaitan dengan peningkatan kualitas tidur dan pemeliharaan fungsi kognitif lansia.

## 4. Bagi Instansi Kesehatan

Tenaga kesehatan Disarankan menyediakan program rutin seperti senam lansia, dan pemeriksaan kualitas tidur dan fungsi kognitif, serta memberikan edukasi atau penyuluhan sederhana tentang pola tidur yang baik, serta membimbing lansia melakukan aktivitas fisik ringan dan stimulasi otak sehari-hari. Serta edukasi tentang gaya hidup sehat agar lansia tetap aktif, sehat, dan fungsi otaknya terjaga.

## 5. Bagi Responden.

Lansia disarankan untuk menerapkan pola tidur yang teratur dengan waktu tidur dan bangun yang konsisten, membatasi tidur siang berlebihan, serta menghindari konsumsi kafein pada sore dan malam

hari. Untuk menjaga otak tetap aktif, lakukan kegiatan sederhana seperti berbicara dan bercengkrama dengan keluarga dan berinteraksi dengan baik bersama anak dan cucunya. Olahraga ringan seperti jalan kaki atau senam juga dianjurkan, dan segera konsultasi diri ke tenaga kesehatan jika sering lupa atau sulit tidur.

6. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan sebaiknya menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi kualitas tidur dan fungsi kognitif, seperti tingkat stres, kondisi kesehatan, penyakit penyerta, aktivitas fisik, atau status gizi lansia. Penelitian dengan desain longitudinal juga dianjurkan agar dapat melihat perubahan kualitas tidur dan fungsi kognitif lansia dari waktu ke waktu, serta memahami faktor-faktor penyebab penurunan kognitif secara lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra Made, I. (2021). *Statistika untuk Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Ilmu Sosial.
- Al Mubarroq, A., et al. (2022). *Kerusakan sel otak dari proses penuaan dan dampaknya terhadap demensia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 123-130.
- Altena, E., Baglioni, C., Espie, C. A., Ellis, J., Gavriloff, D., Holzinger, B., ... Riemann, D. (2020). *Panduan praktik klinis untuk gangguan tidur: Sleep hygiene dan intervensi perilaku*. *Journal of Sleep Research*, 29(1), e12937.
- Arifiati, A., & et al. (2023). *Penurunan kualitas tidur dan risiko kesehatan pada lansia*. *Jurnal Geriatri Indonesia*, 9(1), 45-52.
- Arikunto, S. (2021). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Benca, R. M. et al. (2020). "Sleep in the elderly: The role of sleep disturbances in age-related cognitive decline." *Sleep Medicine Reviews*, 53, 101358.
- BPS Kabupaten Pidie. (2023). Data demografi dan statistik Kabupaten Pidie. Pidie: Badan Pusat Statistik.
- BPS Kabupaten Pidie. (2023). Data demografi dan statistik Kabupaten Pidie. Pidie: Badan Pusat Statistik.
- Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- Caesarridha, R. (2021). *Kualitas tidur dan kesehatan lansia*. *Jurnal Keperawatan*, 12(3), 67-75.
- Damayanti, R. (2023). *Hubungan kualitas tidur dengan skor MMSE pada lansia*. *Jurnal Kesehatan Lanjut Usia*, 10(1), 15-22.
- Dharma Sentana. (2021). Hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jurnal Keperawatan Palembang*.
- Dinas Kesehatan Aceh. (2023). Laporan tahunan kesehatan masyarakat Aceh. Banda Aceh: Dinas Kesehatan Aceh.
- Doi, Y., Minowa, M., & Kato, T. (2021). Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index in Japanese. *Sleep Medicine*, 12(1), 1-5.
- Donsu, A. (2021). *Statistika dan Analisis Data untuk Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Kesehatan.

- Efendi, E., & et al. (2023). *Dampak kualitas tidur buruk pada kesehatan lansia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(4), 200-210.
- Erwanto, R., & Kurniasih, D. E. (2020). *Proses Kognitif dalam Psikologi: Tinjauan dan Aplikasi*. *Jurnal Psikologi dan Pendidikan*, 12(2), 101-110.
- Fariba, A., & Tadi, P. (2022). *Parasomnia: Tinjauan dan Penanganan*. *Jurnal Kesehatan Tidur*, 6(2), 75-82.
- Fauziah, N., & Roslinawati, R. (2020). *Dampak Gangguan Tidur pada Kesehatan Mental Lansia*. *Jurnal Psikologi dan Kesehatan*, 8(1), 45-52.
- Fidiana, R., et al. (2022). Perubahan fungsional otak pada lansia dan dampaknya terhadap kognisi. *Jurnal Psikologi dan Kesehatan*, 8(3), 201-210.
- Fitriana, N. (2019). Validitas dan reliabilitas Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) versi Bahasa Indonesia pada lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 120-128. <https://doi.org/10.1234/jkm.v15i2.120>
- Fitriani, N. (2020). *Perkembangan Lansia dalam Konteks Kesehatan dan Kesejahteraan*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 120-128.
- Fitriyah, A. (2021). *Perubahan fisiologis dan psikologis lansia*. Surabaya: CV Pustaka Utama.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-Mental State": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198.
- Gini, P., Sari, L., & Rahmawati, N. (2024). Distribusi usia lansia dan faktor yang memengaruhinya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Harleen, S., et al. (2022). Insomnia: Pathophysiology and clinical management. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 18(2), 199-210.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., et al. (2015). *National Sleep Foundation's Sleep Time Duration Recommendations: Methodology and Results Summary*. *Sleep Health*, 1(1), 40-43.
- Hutasuhut, S., & Wijaya, A. (2023). Dampak penuaan terhadap fungsi kognitif pada lansia. *Jurnal Gerontologi Indonesia*, 15(2), 45-60.
- J, A., et al. (2020). Permasalahan tidur pada lansia: Tanda dan gejala. *Jurnal Kesehatan dan Tidur*, 3(2), 89-95.
- Kelley, P., & Lockley, S. W. (2020). *Tidur dan Kesehatan: Tinjauan Literatur*. *Tinjauan Tidur dan Kesehatan*, 54, 101-112.
- Kelley, N. M., & Lockley, S. W. (2020). Hubungan antara kualitas tidur dan kesehatan kronis pada lansia. *Current Opinion in Psychology*, 33, 1-7.

- Kemenkes RI. (2023). *Pedoman Kesehatan Lansia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Laksana, D. (2022). *Studi longitudinal tentang kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia*. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 14(2), 150-158.
- Lestari, D., Handayani, N., & Putri, A. (2022). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di Puskesmas Ciputat*. *Jurnal Keperawatan Nusantara*, 5(2), 87-94.
- Lichstein, K. L., Riedel, B. W., & Grandner, M. A. (2021). *Kualitas Tidur: Tinjauan Komprehensif*. *Jurnal Tidur dan Kesehatan*, 55, 101-112.
- Machfoedz, A. (2010). *Statistika untuk Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Kesehatan.
- Maghfuroh, N., & et al. (2021). Proses penuaan dan kesehatan lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 110-118.
- Manurung, R., et al. (2020). *Proses penuaan dan dampaknya terhadap kesehatan lansia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 9(1), 34-42.
- Marinda, T. (2020). *Pengaruh aktivitas kognitif terhadap penuaan otak*. *Jurnal Psikologi*, 15(1), 44-52.
- Martínez-González, M. A., et al. (2020). Sleep disorders and cognitive decline in aging adults: The role of sleep quality and sleep hygiene. *Current Alzheimer Research*, 17(9), 853-860.
- Medic, G., Wille, M., & Hemels, M. E. H. (2021). Tidur dan kesehatan mental: Dampak stres dan intervensi perilaku pada lansia. *Nature and Science of Sleep*, 13, 123-139.
- Muhith, A., et al. (2020). Dampak kualitas tidur terhadap kesehatan dan kualitas hidup lansia. *Jurnal Kesehatan dan Kebugaran*, 11(3), 220-228.
- Nasution, M. S., & Sari, R. I. (2021). Validitas dan reliabilitas Mini Mental State Examination (MMSE) versi Bahasa Indonesia pada lansia. *Jurnal Geriatri*, 9(2), 100-108.
- Nasution, M. S., & Sari, R. I. (2021). Validitas dan reliabilitas Mini Mental State Examination (MMSE) versi Bahasa Indonesia pada lansia. *Jurnal Geriatri*, 9(2), 100-108.
- Nasution, R., & Permata Sari, D. (2023). Hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Muara Kumpeh. *Jurnal Informasi Kese*
- Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nugroho, A. (2020). *Dampak Sosial Ekonomi pada Lansia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 14(3), 200-210.
- Nugroho, A. (2020). *Penuaan dan Perubahan Fisiologis pada Lansia*. Jurnal Ilmu Kesehatan, 12(3), 75-82.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Pragholapati, A., Ardiana, N., & Nurlitawati, R. (2021). *Dampak Penuaan terhadap Fungsi Kognitif Lansia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 15(3), 150-158.
- Pramudita, & Pudjonarko. (2022). *Kualitas Tidur dan Fungsi Kognitif pada Lansia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 14(1), 45-52
- Petersen, R. C., Lopez, O., Armstrong, M. J., Getchius, T. S. D., Ganguli, M., Gloss, D., & Stevens, J. C. (2020). *Pembaruan pedoman praktik: Gangguan kognitif ringan*. Neurology, 95(3), 126–135.
- Purves, D., Augustine, G. J., Fitzpatrick, D., Hall, W. C., LaMantia, A. S., & White, L. E. (2020). *Neuroscience* (6th ed.). Sinauer Associates.
- Puspitasari, R., & Andriani, S. (2023). *Gangguan tidur dan penurunan fungsi kognitif*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 15(2), 150-158.
- Putu, I. G. N., dkk. (2020). *Perubahan Kognitif pada Lansia: Tinjauan dan Implikasi*. Jurnal Psikologi dan Kesehatan, 9(1), 75-82.
- Putu, N. P. D. O., Dewi, N. L. P. T., & Saraswati, N. L. G. I. (2020). *Hubungan Kualitas Tidur terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia di Banjar Bukit Sari, Desa Sidan, Kabupaten Gianyar*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 16(1), 75-82.
- Puzzy Handayani, & Puspita Sari. (2020). *Lansia: Tahap Akhir Perjalanan Hidup Manusia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 15(1), 45-52.
- Pragholapati, A., Ardiana, A., & Nurlitawati, I. (2021). *Perubahan fungsi kognitif pada lansia*. Jurnal Keperawatan Jiwa, 9(2), 327–334.
- Ramos, A. R., Dong, C., Elkind, M. S. V., Boden-Albala, B., Sacco, R. L., Rundek, T., & Wright, C. B. (2022). *Hubungan durasi tidur dengan penurunan fungsi kognitif*. Journal of Alzheimer's Disease, 85(1), 123–132.
- Ramos, A. R., Dong, C., Elkind, M. S. V., Boden-Albala, B., Sacco, R. L., Rundek, T., & Wright, C. B. (2022). *Hubungan kualitas dan durasi tidur dengan penurunan fungsi kognitif*. Journal of Alzheimer's Disease, 85(1), 123–132.

- Rahman, A. (2022). Etika Penelitian Kesehatan. *Jurnal Etika Kesehatan*, 5(1), 1-15.
- Rohman, A. (2021). *Pittsburgh Sleep Quality Index: Alat untuk Mengukur Kualitas Tidur*. *Jurnal Kesehatan Tidur*, 7(1), 45-52.
- Rahmawati, S. (2022). Pendidikan dan kualitas tidur lansia serta dampaknya terhadap fungsi kognitif. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 14(1), 55–63.
- Rursiana, R., & et al. (2021). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(4), 200-210.
- Sari, R. I., Onibala, F., & Sumarauw, L. (2017). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara*. *Jurnal Geriatri*, 9(2), 100-108.
- Sari, D., & Lestari, M. (2021). *Faktor-faktor yang memengaruhi kualitas tidur pada lansia: Peran jenis kelamin dan perubahan hormonal*. *Jurnal Keperawatan Geriatri*, 9(2), 102–110.
- Sari, D. P., & Wulandari, R. (2021). *Gambaran Kesehatan Lansia di Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Setianingsih, R., et al. (2021). Kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia: Sebuah tinjauan. *Jurnal Geriatri dan Gerontologi*, 6(2), 100-108.
- Setiawan, A., & Wulandari, D. (2020). Desain Penelitian Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(1), 1-10.
- Setyorini, E., & et al. (2022). Kualitas tidur dan dampaknya pada kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(3), 100-108.
- Scullin, M. K., & Bliwise, D. L. (2021). *Gangguan tidur pada lansia dan dampaknya terhadap fungsi kognitif*. *Sleep Medicine Reviews*, 57, 101430.
- Sri Sunarti. (2019). *Metode Penilaian Fungsi Kognitif pada Lansia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 90-98.
- Sudaryono. (2021). *Metode Penelitian: Pengolahan Data dan Analisis*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, N. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Kesehatan.
- Suryani, N. (2021). Kemandirian dan kualitas hidup lansia di Indonesia. *Jurnal Kesehatan dan Sosial*, 4(1), 50-58.

- Suryani, N., & Nasution, M. S. (2020). Validitas dan reliabilitas Mini Mental State Examination (MMSE) pada lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(4), 200-210.
- Walker, A. (2021). *Why We Sleep: Unlocking the Power of Sleep and Dreams*. Scribner.
- Wang, Y., Zhang, L., & Li, X. (2022). Kualitas Tidur dan Penyakit Kronis: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 201-210.
- Walker, M. P. (2021). Mengapa kita tidur: *Peran tidur dalam kesehatan otak dan fungsi kognitif*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- WHO (World Health Organization). (2023). *Ageing and Health*. Geneva: Retrieved from
- WHO (World Health Organization). (2021). *World report on aging and health*. Geneva: World Health Organization.
- WHO (World Health Organization). (2022). *Dementia: A public health priority*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (n.d.). *World Report on Ageing and Health*. Geneva: World Health Organization.
- Widanarti Setyaningsih, S., et al. (2023). Aspek fungsi kognitif pada lansia. *Jurnal Neurologi*, 15(2), 120-130.
- Wulandari, F., Nasution, S., & Permata Sari, R. (2023). Hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Muara Kumpeh. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*.
- Yaffe, K., Falvey, C. M., & Hoang, T. (2020). Kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia: Bukti longitudinal. *Alzheimer's & Dementia*, 16(7), 1062–1070.
- Yoga, A., & et al. (2022). Hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 150-158.
- Yuliana, S. (2021). *Faktor-faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 22–28.
- Yunus, A., Pratama, R., & Dewi, N. (2023). Hubungan gangguan tidur dengan skor Mini Mental State Examination pada lansia usia 60–74 tahun. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Lansia*, 5(3), 211–220.
- Zhang, J., Wang, Y., & Li, X. (2020). Kualitas Tidur dan Kesehatan: Hubungan dengan Fungsi Kognitif dan Risiko Penyakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 215-225.

Zhang, R., Lamers, F., Hickie, I. B., & He, J. (2020). *Dampak jangka panjang gangguan tidur terhadap risiko kognitif dan kardiometabolik pada lansia. Sleep, 43(9), zsa071.*

LAMPIRAN 1

JADWAL KEGIATAN

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI KEMUKIMAN  
MALI KECAMATAN SAKTI KABUPATEN PIDIE


Kegiatan	Mei	Juni	Juli	Agustus	Sempember	Oktober	November	Desember	januari
Pengajuan Judul	■								
ACC Judul	■	■							
Penyusunan Proposal		■	■	■					
Seminar Proposal				■					
Perbaiki Proposal				■	■	■			
Pelaksanaan Penelitian						■	■		
Pengolahan Data dan Analisa Data							■	■	
Penyusunan Skripsi								■	■
Sidang Skripsi									■
Perbaiki Skripsi									■

Dosen Pembimbing



Ns. Risna S.kep M.kep

Peneliti



(Suci Magfirah )

**RANCANGAN ANGGARAN PROPOSAL**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN FUNGSI  
KOGNITIF PADA LANSIA DI KEMUKIMAN MALI  
KECAMATAN SAKTI KABUPATEN PIDIE**

<b>No</b>	<b>Uraian</b>	<b>Harga</b>
1.	Biaya penyusunan Skripsi - Kertas 2 Rim - Print koesioner - Print Skripsi - Foto kopy skripsi untuk seminar dan sidang 2 rangkap	Rp. 150.000 Rp. 120.000 Rp. 150.000 Rp. 350.000
2.	Biaya seminar dan sidang	Rp. 1.600.000
3.	<b>Total</b>	Rp. 2.300.000

**Mengetahui**

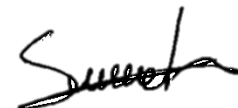
**Dosen Pembimbing**



**(Ns. Risna S.kep M.kep)**

**Sigli, Desember 2025**

**Peneliti**



**( Suci Magfirah )**

### Lampiran 3

#### LEMBARAN PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:  
Calon Responden Penelitian  
Di -  
Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam Sigli.

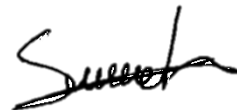
Nama : Suci Magfirah

Nim : 22010016

Akan mengadakan penelitian dengan judul “hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie”. Penelitian ini tidak menimbulkan kerugian bagi responden, kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penulis ini, jika masyarakat bersedia menjadi responden, maka mohon menjawab pertanyaan yang saya sediakan.

Atas perhatian dan kesediaan para responden, saya ucapkan terima kasih.

**Mahasiswa**



**SUCI MAGFIRAH**

**LEMBARAN PERSETUJUAN RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Saya Memberikan persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie” yang akan dilakukan oleh suci magfirah mahasiswi Jurusan Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam.

Saya telah dijelaskan bahwa jawaban kuesioner ini hanya digunakan untuk keperluan penelitian dan saya secara suka rela bersedia menjadi responden penelitian ini.

Sigli, Oktober 2025

Responden



---

## KUESIONER PENELITIAN

### HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PERUBAHAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI KEMUKIMAN MALI KECAMTAN SAKTI KABUPATEN PIDIE

#### A. DATA DEMOGRAFI RESPONDEN

1. No Responden : 1
2. Tanggal Penelitian : 20 Oktober 2025
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Pendidikan : SMP

#### B. Kuesioner Kualitas Tidur

(Daniel J. Buysse) Kuesioner PSQI

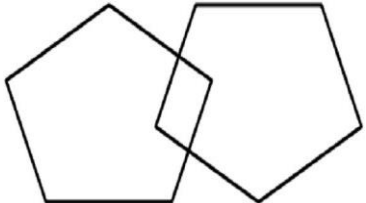
No	Pertanyaan	skor	Nilai klien	Kriteria
1	Bagaimana kualitas tidur Anda secara keseluruhan ?	0 1 2 3		Sangat baik Cukup baik Cukup buruk Sangat buruk
2	Berapa lama biasanya Anda butuh waktu untuk tertidur setelah berbaring?	0 1 2 3		≤ 15 menit 16 – 30 menit 31 – 60 menit > 60 menit
3	Seberapa sering Anda mengalami kesulitan untuk tidur dalam 30 menit setelah berbaring?	0 1 2 3		Tidak pernah < 1 kali Perminggu 1-2 kali perminggu ≥ 3 kali per minggu

4	Berapa lama biasanya Anda tidur di malam hari?	0 1 2 3	> 7 jam 6 – 7 jam 5 – 6 jam < 5 jam
5	Perkiraan berapa lama Anda berada di tempat tidur dibandingkan dengan waktu tidur?	0 1 2 3	$\geq 85\%$ (hampir selalu tidur) 75 – 84% 65 – 74% < 65%
6	Seberapa sering Anda terbangun di malam hari karena gangguan (toilet, nyeri, mimpi, dll)?	0 1 2 3	Tidak pernah < 1 kali per minggu 1 – 2 kali per minggu $\geq 3$ kali per minggu
7	Seberapa sering Anda menggunakan obat tidur untuk membantu tidur?	0 1 2 3	Tidak pernah < 1 kali per minggu 1 – 2 kali per minggu $\geq 3$ kali per minggu
8	Apakah Anda merasa mengantuk berlebihan di siang hari?	0 1 2 3	Tidak pernah < 1 kali per minggu 1 – 2 kali per minggu $\geq 3$ kali per minggu

### C. Koesioner Fungsi Kognitif

Marshall F.Folstein, Susan Folstein, dan Paul R.McHugh). Koesioner Mini Mental Status Exam (MMSE)

No	Aspek Kognitif	Nilai maksimal	Nilai klien	Kriteria
1.	Orientasi	5		Menyebut dengan benar : <ul style="list-style-type: none"><li>• Tahun</li><li>• Musim</li><li>• Tanggal</li><li>• Hari</li><li>• Bulan</li></ul>
2.	Orientasi	5		Dimana kita sekarang berada : <ul style="list-style-type: none"><li>• Negara Indonesia</li><li>• Provinsi aceh</li><li>• Kabupaten pidie</li><li>• Desa....</li><li>• Dusun/Lorong....</li></ul>
3.	Registrasi	3		Sebutkan nama 3 objek (oleh pemeriksa) 1 detik untuk mengatakan masing masing objek Kemudian tanyakan kepada klien ketiga objek tadi ( untuk disebutkan) <ul style="list-style-type: none"><li>• Objek (meja)</li><li>• Objek (tv)</li><li>• Objek (kursi)</li></ul>
4.	Perhatian dan kalkulasi	5		Minta klien untuk mengulang dari angka 100 kemudian dikurangi 7 sampai 5 kali/Tingkat <ul style="list-style-type: none"><li>• 93</li><li>• 86</li><li>• 79</li><li>• 72</li><li>• 65</li></ul>

5.	Mengingat	3	Minta klien untuk mengulangi ketiga objek pada no.3 ( registrasi ) tadi. Bila benar, 1 poin untuk masing-masing objek
6.	Bahasa	2	Tunjukkan pada klien suatu benda dan tanyakan namanya pada klien <ul style="list-style-type: none"> <li>• ( misal jam tangan )</li> <li>• ( misal pensil )</li> </ul>
		3	Minta klien untuk mengikuti perintah berikut yang terdiri dari 3 langkah “ambil kertas ketangan anda, lipat dua dan taruh di lantai”
		1	Perintah pada klien untuk membaca dan mengikuti kalimat berikut <b>“TUTUP MATA ANDA”</b>
		1	Gambar Kembali objek tersebut 

**TOTAL NILAI:** .....

Interpretasi:

- a.  $\geq 23$  : Aspek kognitif dari fungsi mental baik
- b. 18 – 22 : Kerusakan aspek fungsi mental ringan
- c.  $\leq 17$  : Terdapat kerusakan aspek fungsi mental berat

## KUESIONER MASTER KUALITAS TIDUR

No.	kualitas Tidur								Jh	Ket	Coding
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8			
1	1	2	1	0	0	1	0	1	6	Buruk	2
2	1	0	1	1	0	1	0	0	4	Baik	1
3	2	2	2	1	1	2	0	1	11	Buruk	2
4	1	1	2	1	2	2	0	2	11	Buruk	2
5	0	0	0	1	1	1	0	1	4	Baik	1
6	0	0	1	0	1	1	0	2	5	Baik	1
7	1	1	1	1	1	2	0	2	9	Buruk	2
8	1	1	2	1	1	2	0	1	9	Buruk	2
9	0	0	0	1	1	2	0	1	5	Baik	1
10	0	0	0	1	0	2	0	2	5	Baik	1
11	1	1	2	1	2	2	0	2	11	Buruk	2
12	1	1	2	1	1	1	0	1	8	Buruk	2
13	0	0	1	0	0	1	0	2	4	Baik	1
14	1	1	1	1	2	2	0	2	10	Buruk	2
15	1	0	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
16	0	1	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
17	2	2	2	2	1	2	0	1	12	Buruk	2
18	0	0	1	0	0	1	0	1	3	Baik	1
19	1	0	0	1	0	2	0	1	5	Baik	1
20	1	1	1	1	1	2	0	2	11	Buruk	2
21	0	1	1	0	0	1	0	1	4	Baik	1
22	0	1	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
23	1	1	0	1	0	1	0	1	5	Baik	1
24	1	1	1	1	1	2	0	1	12	Buruk	2
25	1	1	2	1	1	2	0	2	10	Buruk	2
26	1	1	1	1	1	1	0	2	8	Buruk	2
27	1	1	1	1	1	2	0	1	8	Buruk	2
28	0	1	1	0	0	1	0	2	5	Baik	1
29	2	2	2	1	1	1	0	1	10	Buruk	2
30	0	1	1	0	1	1	0	1	5	Baik	1
31	1	1	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
32	0	1	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
33	1	1	1	0	0	1	0	1	5	Baik	1
34	2	2	0	0	1	2	0	1	8	Buruk	2
35	0	1	1	0	1	1	0	1	5	Baik	1
36	1	0	0	1	1	1	0	1	5	Baik	1
37	1	1	1	0	1	1	0	0	5	Baik	1
38	0	1	1	0	1	1	0	1	5	Baik	1
39	1	1	1	0	0	1	0	1	5	Baik	1
40	2	2	2	2	1	1	0	1	10	Buruk	2

41	1	1	1	0	0	1	0	1	4	Baik	1
42	0	0	1	0	0	1	0	1	3	Baik	1
43	0	1	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
44	1	1	2	0	1	2	0	1	8	Buruk	2
45	2	1	2	1	1	2	0	1	8	Buruk	2
46	2	2	2	1	1	1	0	2	10	Buruk	2
47	0	1	1	0	1	1	0	1	5	Baik	1
48	1	1	0	0	0	1	0	1	4	Baik	1
49	1	1	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
50	0	1	0	0	1	2	0	1	5	Baik	1
51	1	1	1	0	0	2	0	1	6	buruk	2
52	1	1	0	0	0	1	0	1	4	Baik	1
53	1	0	1	0	0	1	0	1	4	Baik	1
54	2	2	1	2	1	2	0	2	12	Buruk	2
55	2	1	1	1	0	2	0	1	8	Buruk	2
56	1	1	0	0	0	1	0	2	5	Baik	1
57	1	1	0	0	0	1	0	1	4	Baik	1
58	1	1	0	0	0	1	0	0	3	Baik	1
59	1	1	1	1	1	2	0	1	8	Buruk	2
60	0	0	1	1	1	2	0	0	5	Baik	1
61	1	1	0	0	0	1	0	0	3	Baik	1
62	2	2	1	1	1	2	0	1	10	Buruk	2
63	0	1	1	1	0	1	0	0	5	Baik	1
64	0	1	1	1	0	2	0	0	5	Baik	1
65	0	1	1	0	1	1	0	1	5	Baik	1
66	0	1	0	0	0	1	0	1	3	Baik	1
67	0	1	1	1	1	1	0	0	5	Baik	1
68	1	1	1	0	0	1	0	1	5	Baik	1
69	1	1	1	1	1	2	0	1	8	Buruk	2
70	1	1	1	0	0	1	0	0	4	Baik	1
71	1	0	0	0	0	1	0	1	3	Baik	1
72	1	1	1	0	1	1	0	0	5	Baik	1
73	1	1	1	0	1	2	0	2	8	Buruk	2
74	0	1	1	0	0	2	0	1	5	Baik	1
75	2	2	2	1	0	1	0	1	9	Buruk	2
76	1	1	1	1	1	2	0	1	8	Buruk	2
77	0	1	2	1	0	1	0	0	5	Baik	1
78	2	2	2	1	1	2	0	1	11	Buruk	2
79	1	1	1	1	1	1	0	0	6	Buruk	2

### KUESIONER MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

No	ITEM PENILAIAN																												Jh	Ket	Coding
	Orientasi										Registrasi			Perhatian Dan Kalkulasi					Mengingat			Bahasa									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	20	ringan	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	23	baik	1
3	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	17	berat	3
4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	22	ringan	2
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	baik	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	24	baik	1
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	baik	1
8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21	baik	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	26	baik	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	23	baik	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	20	ringan	2
12	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	19	ringan	2
13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23	baik	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	baik	1
15	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	14	berat	3
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	20	ringan	2
17	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	12	berat	3
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	baik	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	25	baik	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	baik	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23	baik	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	19	ringan	2
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	baik	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23	baik	1
25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	ringan	2
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	20	ringan	2
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	19	ringan	2
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	baik	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	20	ringan	2
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	19	ringan	2
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	23	baik	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	baik	1
33	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	21	ringan	2
34	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15	ringan	2
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	baik	1



Lampiran 6

MASTER TABEL PENELITIAN

NO.	KARAKTERISTIK RESPONDEN			KUALITAS TIDUR	CODING	FUNGSI KOGNITIF	CODING
	RES	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN				
1	P	SMP	67	Buruk	2	ringan	2
2	P	SMA	66	Baik	1	baik	1
3	L	SD	71	Buruk	2	berat	3
4	L	SD	67	Buruk	2	ringan	2
5	L	SD	65	Baik	1	baik	1
6	P	SMP	66	Baik	1	baik	1
7	P	SMP	62	Buruk	2	baik	1
8	P	SD	65	Buruk	2	ringan	2
9	P	SMA	61	Baik	1	baik	1
10	P	SMP	66	Baik	1	baik	1
11	P	SD	66	Buruk	2	ringan	2
12	P	SD	67	Buruk	2	ringan	2
13	P	SD	69	Baik	1	baik	1
14	P	SD	68	Buruk	2	baik	1
15	L	SD	71	Buruk	2	berat	3
16	P	SD	77	Baik	1	ringan	2
17	P	SD	78	Buruk	2	berat	3
18	P	SMP	62	Baik	1	baik	1
19	P	SMA	62	Baik	1	baik	1
20	P	SMA	64	Buruk	2	baik	1
21	P	S1	61	Baik	1	baik	1
22	P	SMP	64	Baik	1	ringan	2
23	L	S1	61	Baik	1	baik	1
24	L	SMP	61	Buruk	2	baik	1
25	L	SD	72	Buruk	2	ringan	2
26	P	SMP	62	Buruk	2	ringan	2
27	P	SMP	62	Buruk	2	ringan	2
28	L	S1	62	Baik	1	baik	1
29	L	S1	64	Buruk	2	ringan	2
30	L	SMP	62	Baik	1	ringan	2
31	P	SD	64	Baik	1	baik	1
32	P	SD	64	Baik	1	baik	1
33	P	SD	64	Baik	1	ringan	2
34	P	SMA	65	Buruk	2	ringan	2
35	P	SMA	63	Baik	1	baik	1
36	P	SMP	63	Baik	1	baik	1
37	P	SMP	66	Baik	1	baik	1
38	P	SD	67	Baik	1	baik	1
39	P	SMP	63	Baik	1	baik	1
40	P	SMP	63	Buruk	2	ringan	2

41	P	SD	64	Baik	1	ringan	2
42	P	SD	63	Baik	1	baik	1
43	P	SD	64	Baik	1	baik	1
44	P	SD	64	Buruk	2	baik	1
45	L	SMP	71	Buruk	2	Berat	3
46	L	SD	64	Buruk	2	ringan	2
47	L	SMP	63	Baik	1	baik	1
48	P	SMP	64	Baik	1	baik	1
49	P	SMA	65	Baik	1	baik	1
50	P	SMP	65	Baik	1	ringan	2
51	P	SD	67	Buruk	2	baik	1
52	P	SMP	62	Baik	1	baik	1
53	P	SMA	62	Baik	1	baik	1
54	L	SD	70	Buruk	2	ringan	2
55	L	SD	69	Buruk	2	ringan	2
56	L	SD	65	Baik	1	baik	1
57	P	SMA	63	Baik	1	baik	1
58	P	SD	66	Baik	1	ringan	2
59	P	SD	62	Buruk	2	baik	1
60	P	SMP	66	Baik	1	baik	1
61	P	SD	68	Baik	1	ringan	2
62	P	SMP	65	Buruk	2	ringan	2
63	P	SD	66	Buruk	1	baik	1
64	P	SD	64	Baik	1	baik	1
65	L	SD	65	Baik	1	ringan	2
66	P	SD	67	Baik	1	ringan	2
67	P	SD	64	Baik	1	baik	1
68	P	SD	66	Baik	1	baik	1
69	L	SD	68	Buruk	2	baik	1
70	L	SMP	65	Baik	1	baik	1
71	P	SD	62	Baik	1	ringan	2
72	P	SD	66	Baik	1	baik	1
73	P	SD	65	Buruk	2	baik	1
74	P	S-1	64	Baik	1	ringan	2
75	P	SD	63	Buruk	2	ringan	2
76	P	SD	66	Buruk	2	berat	3
77	P	SD	63	Baik	1	baik	1
78	P	SMA	62	Buruk	2	baik	1
79	L	SD	65	Buruk	2	ringan	2

**HASIL PENELITIAN**

**1. Analisa Univariat**

		Statistics				
		Jenis Kelamin Responden	Tingkat Pendidikan Responden	Umur Responden	Kualitas Tidur	Fungsi Kognitif
N	Valid	79	79	79	79	79
	Missing	0	0	0	0	0

**Frequency Table**

		Jenis Kelamin Responden			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	59	74.7	74.7	74.7
	Laki-Laki	20	25.3	25.3	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

		Tingkat Pendidikan Responden			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	26	32.9	32.9	32.9
	SMP	30	38.0	38.0	70.9
	SMA	18	22.8	22.8	93.7
	S1	5	6.3	6.3	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

### Umur Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60-70	72	91.1	91.1	91.1
	70-80	7	8.9	8.9	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

### Kualitas Tidur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	47	59.5	59.5	59.5
	buruk	32	40.5	40.5	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

### Fungsi Kognitif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	45	57.0	57.0	57.0
	ringan	29	36.7	36.7	93.7
	berat	5	6.3	6.3	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

## B. Uji Bivariat

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kualitas tidur * fungsi kognitif	79	100.0%	0	0.0%	79	100.0%

### kualitas tidur \* fungsi kognitif Crosstabulation

		fungsi kognitif			Total
		baik	ringan	berat	
kualitas tidur baik	Count	35	12	1	48
	Expected Count	27.9	17.0	3.0	48.0
	% of Total	44.3%	15.2%	1.3%	60.8%
buruk	Count	11	16	4	31
	Expected Count	18.1	11.0	2.0	31.0
	% of Total	13.9%	20.3%	5.1%	39.2%
Total	Count	46	28	5	79
	Expected Count	46.0	28.0	5.0	79.0
	% of Total	58.2%	35.4%	6.3%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.780 <sup>a</sup>	2	.003
Likelihood Ratio	11.976	2	.003
Linear-by-Linear Association	11.509	1	.001
N of Valid Cases	79		

Lampiran 8

DEKUMENTASI PENELITIAN











## Lampiran 9



### SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) MEDIKA NURUL ISLAM

Jl. Lingkar Cot Teungoh No. 15 Sigli Kabupaten Pidie  
Email : [stikesmnisigli@gmail.com](mailto:stikesmnisigli@gmail.com) Laman : [stikesmni.ac.id](http://stikesmni.ac.id)  
Telp/Fax : (0653) 7829637

Nomor : 348/MNI.05.04/PP.05.02.00/2025

Lamp : -

Hal : **Studi Pendahuluan**

Kepada Yth :  
Bapak ketua mukim  
Di-  
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan dengan akan dilakukan penyusunan Skripsi bagi mahasiswa S1 Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli Tahun Ajaran 2025/2026 yang merupakan salah satu syarat akademik, mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : Suci magfirah  
NIM : 22010016

Sedang menyusun proposal penelitian dengan judul **"Hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di kemukiman Mali kecamatan sakti kabupaten pidie"**

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka mohon untuk diberikan izin bagi mahasiswa yang bersangkutan dapat melakukan pengambilan data awal guna penyusunan dan penyelesaian tugas akhir. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk Studi Ilmiah dan tidak dipublikasikan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Sigli, 03 Juni 2025  
Wakil Ketua I  
STIKes Medika Nurul Islam

  
**Kasrawati, M.Si**  
NIDN: 0103129101



**PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE**  
**KECAMATAN SAKTI**  
**IMUM MUKIM MALIN**

Nomor : 423.1 / 12 / 2025

Mali, 27 juni 2025

Lampiran : -

Kepada Yth,

Perihal : Telah Melaksanakan Studi Pendahuluan

Wakil Ketua 1 Sekolah Ilmu  
Kesehatan ( STIKes )Medika  
Nurul Islam

Di -

Tempat

1. Sehubungan dengan Surat Wakil Ketua I Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Medika Nurul Islam Nomor : 348 / MNI.05.04 / PP.05.02.00 / 2025 tanggal 03 Juni 2025, perihal Studi Pendahuluan.

2. Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka dengan ini kami beritahukan untuk nama tersebut di bawah ini :

Nama : **Suci Magfirah**

NIM : 22010016

Judul : Hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

Benar yang tersebut namanya di atas telah melaksanakan pengambilan data awal dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

Demikian surat ini kami perbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.





SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)

**MEDIKA NURUL ISLAM**

Jl. Lingkar Cot Teungoh No. 15 Sigli Kabupaten Pidie  
Email : [stikesmnisigli@gmail.com](mailto:stikesmnisigli@gmail.com) Laman : [stikesmni.ac.id](http://stikesmni.ac.id)  
Telp/Fax : (0653) 7829637

Nomor : 372 /MNI.05.02/PP.05.00/2025  
Lamp : -  
Hal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth :  
Kepala Kemukiman Mali  
Di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan ini kami memberitahukan bahwa Mahasiswa/i S1 Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli Tahun Akademik 2025/2026 akan melaksanakan kegiatan Penyusunan Tugas Akhir sebagai Persyaratan Akademik.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, maka mohon untuk diberikan izin bagi mahasiswa/i kami di bawah ini :

Nama : Suci magfirah  
NIM : 22010016  
Judul Skripsi : Hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie

Tempat : Kemukiman Mali

Untuk dapat melakukan penelitian guna penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir. Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terimakasih.

Sigli, 16 Oktober 2025

Wakil Ketua I  
STIKes Medika Nurul Islam



Kasriyati, M.Si

NIP. 8535799670230303



**PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE**  
**KECAMATAN SAKTI**  
**IMUM MUKIM MALIN**

Nomor : 423.1 / **12** / 2025

Lampiran : -

Perihal : Telah Melaksanakan penelitian

Mali, 13 November 2025

Kepada Yth,

Wakil Ketua 1 Sekolah Ilmu

Kesehatan ( STIKes )Medika

Nurul Islam

Di –

Tempat

1. Sehubungan dengan Surat Wakil Ketua I Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Medika Nurul Islam Nomor : 872 / MNI.05.02 / PP.05.00 / 2025 tanggal 16 Oktober 2025, perihal Studi Pendahuluan.
2. Berknaan dengan hal tersebut di atas, maka dengan ini kami beritahukan untuk nama tersebut di bawah ini :  
Nama : **Suci Magfirah**  
NIM : 22010016  
Judul : Hubungan kualitas tidur dengan perubahan fungsi kognitif pada lansia di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

Benar yang tersebut namanya di atas telah melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah di Kemukiman Mali Kecamatan Sakti Kabupaten Pidie.

Demikian surat ini kami perbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Imum Mukim Mali  
  
ISKANDAR

