

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN FUNGSI KOGNITIF DAN
KUALITAS HIDUP PADA ANGGOTA POSYANDU LANSIA MELATI
DUSUN PLOSO DESA WONOLELO BANTUL YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun Oleh:

DIHAN FAUQI

M10.01.0014

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MADANI
YOGYAKARTA**

2014

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN FUNGSI KOGNITIF DAN
KUALITAS HIDUP PADA ANGGOTA POSYANDU LANSIA MELATI
DUSUN PLOSO DESA WONOLELO BANTUL YOGYAKARTA**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta



Disusun oleh:

DIHAN FAUQI

M10.01.0014

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MADANI
YOGYAKARTA**

2014

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN FUNGSI KOGNITIF DAN KUALITAS HIDUP PADA ANGGOTA POSYANDU LANSIA MELATI DUSUN PLOSO DESA WONOLELO BANTUL YOGYAKARTA

SKRIPSI

Disusun Oleh :

DIHAN FAUQI

M10.01.0014

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani

Pada tanggal : 28 Juni 2014

Penguji

1. Maryana, S.SiT., S.Kep., Ns., M.Kep ()
2. Bondan Palestin, SKM, M.Kep., Sp.Kom ()
3. Isti Antari, S.Kep., Ns ()

Mengetahui,

Kaprodi S1 Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta




Errick Endra Cita, S.Kep., Ns, CWCS

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa dalam laporan penelitian ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk penelitian lain atau untuk memperoleh gelar kesarjanaan padaperguruan tinggi lain, dan sepanjang pengetahuan peneliti juga tidak terdapat karya orang lain atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 07 Agustus 2014



DihanFauqi

PERSEMBAHAN

Segala puji hanya bagi Allah *subhanahu wa ta'ala*, Rabb semesta alam. Kami memuji-Nya, memohon pertolongan, dan meminta ampunan kepada-Nya. Semoga salawat dan salam selalu terlimpah kepada junjungan kita Rasulullah *shalallahu 'alaihi wassalam*. Saya bersaksi bahwa tidak ada sesembahan yang haq kecuali Allah satu-satunya. Tidak ada sekutu bagi-Nya, dan saya bersaksi bahwa Muhammad adalah hamba Allah dan utusan-Nya.

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

Ayah dan Ibu saya yang selalu memberiku kasih sayang yang tidak ada bandingannya di dunia ini, atas kerja kerasnya, pengorbanan yang telah engkau lakukan sungguh tidak bisa aku membalasnya, hanya dengan ini semoga Ayah dan Ibu bisa sedikit lega atas pencapaian yang telah aku buat. Terimakasih yang sebesar-besarnya.

Pembimbing I saya Bapak Bondan Palestin, SKM, M.Kep., Sp.Kom, yang dengan sabar memberikan semangat, bimbingan, kritik dan sarannya dalam penyelesaian skripsi ini tepat pada waktunya.

Pembimbing II saya Ibu Isti Antari, S.Kep., Ns., yang dengan kasih sayang, lemah lembut dan kesabarannya telah memberikan motivasi dan pemahaman sehingga tugas akhir ini dapat selesai pada waktu yang telah ditentukan.

Untuk semua keluargaku, adik-adikku tercinta yang selalu memberikan doa, motivasi dan kasih sayangnya untuk kemudahan penyelesaian karya tulis ini.

Untuk teman-teman angkatan 2010 keperawatan terimakasih atas semua doa dan dukungannya

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah *subhanahu wa ta'al* atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga tugas penyusunan Skripsi dengan topik “Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif dan Kualitas Hidup pada Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta”, dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Darmasta Maulana S.Kep., M.Kes. sebagai Ketua STIKes Madani Yogyakarta
2. Errick Endra Cita, S.Kep., Ns, CWCS. sebagai Ketua Prodi S1 Keperawatan
3. Bondan Palestin, SKM, M.Kep., Sp.Kom. sebagai pembimbing I
4. Isti Antari, S.Kep., Ns. sebagai pembimbing II
5. Ibunda, Ayahanda dan seluruh keluarga yang telah memberikan kasih sayang, dorongan, dan motivasi kepada ananda.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat keterbatasan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta waktu, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk lebih menyempurnakan penelitian ini.

وَسَلَامٌ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
TelaahPustaka	8
A. LanjutUsia.....	8
1. Tidur.....	11
2. KualitasTidur.....	14
3. FungsiKognitif	18
B. KualitasHidup	29
C. LandasanTeori.....	33
D. KerangkaTeori.....	35
E. KerangkaKonsep	36
F. Hipotesis.....	36

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu penelitian	37
C. Populasi dan Sampel Penelitian	37
D. Variable Penelitian	39
E. Definisi Operasional Variabel	41
F. Instrument Penelitian	42
G. Uji Validitas dan Reabilitas	45
H. Jalannya Penelitian	47
I. Analisis Data	48

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik responden	50
B. Kualitas tidur lanjut usia	52
C. Fungsi kognitif lanjut usia	53
D. Kualitas hidup	54
E. Uji normalitas variabel penelitian	55
F. Hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif	56
G. Hubungan kualitas tidur dengan kualitas hidup	58
H. Keterbatasan	60

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	61
B. Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perubahan fisik normal pada penuaan	9
Tabel 2. Kisi Kisi Mini Mental State Examination (MMSE)	42
Tabel 3. Formula untuk scoring dan transformasi	43
Tabel 4. Pedoman interpretasi terhadap koefisiensi korelasi	48
Tabel 5. Karakteristik responden	50
Tabel 6. Distribusi frekuensi kualitas tidur responden.....	52
Tabel 7. Distribusi frekuensi fungsi kognitif responden	53
Tabel 8. Distribusi frekuensi kualitas hidup responden	55
Tabel 9. Uji normalitas data	56
Tabel 10. Hasil korelasi kualitas tidur dengan fungsi kognitif	57
Tabel 11. Hasil korelasi kualitas tidur dengan kualitas hidup	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	35
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian	36

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 2: Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 3: Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4: Perrsetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 5: Identitas Responden
- Lampiran 6: Kuesioner Penelitian Kualitas Tidur
- Lampiran 7: Kuesioner Penelitian Fungsi Kognitif
- Lampiran 8: Kuesioner Penelitian Kualitas Hidup
- Lampiran 9: Hasil Uji Normalitas Data
- Lampiran 10: Hasil Uji Statistik

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN FUNGSI KOGNITIF DAN KUALITAS HIDUP PADA ANGGOTA POSYANDU LANSIA MELATI DUSUN PLOSO DESA WONOLELO BANTUL YOGYAKARTA

INTISARI

Gangguan tidur adalah masalah kesehatan yang sering dialami lansia. Tidur merupakan salah satu bagian dari proses fisiologis yang berfungsi memulihkan, memelihara dan menyesuaikan berbagai fungsi saraf dan sistemik. Apabila kebutuhan tidur seseorang tidak terpenuhi maka akan mempengaruhi intelegensi, memori, bahasa serta pengambilan keputusan, dan bila masalah gangguan tidur berlangsung dalam jangka waktu yang lama maka hal ini mungkin akan memperburuk keadaan dan juga akan mempengaruhi kualitas hidup lansia terutama dalam hal kesehatan fisik, keadaan fisiologis, hubungan sosial dan hubungan aspek penting dalam lingkungan mereka. Penelitian ini dilakukan pada anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Desa Wonolelo Bantul Yogyakarta yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas hidup yang dilakukan pada bulan Maret - April 2014.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan deskriptif korelatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota Posyandu Lansia yang memenuhi karakteristik inklusi dan eksklusi sebanyak 45 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Alat pengumpulan data adalah kuesioner yang baku dan telah teruji validitas dan reliabilitas.

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Desa Wonolelo Bantul Yogyakarta ($p = 0,000$; $r = -0,677$; $r^2 = 0,448$) dan tidak ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan kualitas hidup pada anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Desa Wonolelo Bantul Yogyakarta ($p > 0,05$). Saran bagi kader posyandu setempat agar memberikan pendidikan mengenai kualitas tidur dan pedoman *sleep hygiene* pada anggotanya sehingga lansia dapat memperbaiki serta meningkatkan kualitas tidur mereka.

Kata kunci : Lansia, gangguan tidur, fungsi kognitif, kualitas hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia mengalami perubahan susunan umur yang cukup besar pada setiap propinsi. Bila susunan umur penduduk di beberapa propinsi sedikit lebih tua dari propinsi lainnya artinya proporsi penduduk yang berusia lanjut 66 tahun ke atas lebih tinggi. Presentase penduduk usia 65 tahun ke atas di lima propinsi, yaitu Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, dan Sulawesi Utara, pada tahun 2025 telah mencapai lebih dari 10 persen. Jadi kelima propinsi ini, pada tahun 2025 sudah bisa di katagorikan sebagai propinsi penduduk tua (*aging population*) (Bappenas, BPS, UNFPA, 2005)

Penduduk usia lanjut dua tahun terakhir di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada tahun 2007, jumlah penduduk usia lanjut sebesar 18,96 juta jiwa dan meningkat menjadi 20.547.541 pada tahun 2009 (*U.S. census Bureau, International Data Base, 2009*), jumlah ini termasuk terbesar keempat setelah China, India, Jepang. Usia harapan hidup perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki (11,29 juta jiwa dibanding 9,26 juta jiwa). Oleh karena itu, permasalahan lanjut usia secara umum di Indonesia, sebenarnya tidak lain adalah permasalahan yang lebih didominasi oleh perempuan. Badan kesehatan dunia WHO mengemukakan bahwa

penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2020 mendatang sudah mencapai angka 11,34% atau tercatat 28,8 juta jiwa, dengan proporsi balita tinggal 6,9% yang menyebabkan jumlah penduduk lansia terbesar di dunia (Bappenas, BPS, UNFPA,2005).

Regulasi lansia selalu mengalami masalah kesehatan dan menggunakan biaya perawatan kesehatan lebih besar di dibandingkan dengan kelompok usia lainnya (Limon & Lach 2007). Lansia yang memiliki beberapa kondisi medis kronis pada waktu yang sama sudah merupakan hal yang biasa. Sebagai hasil dari kondisi tersebut, lansia mengalami berbagai masalah dengan *activities of daily living* (ADL). Hal ini berdampak pada kemampuan lansia untuk hidup secara mandiri yang pada akhirnya akan berdampak pada kualitas hidup lansia (Meredith, 2008).

Perubahan fisik dan psikologis umum diketahui terjadi pada proses penuaan yang normal, akan tetapi penyesuaian terhadap perubahan pada kualitas dan kuantitas tidur dapat menjadi hal yang tersulit, dengan bertambahnya usia maka terjadi beberapa perubahan diantaranya peningkatan prevalensi kondisi medis, peningkatan penggunaan obat-obatan, dan perubahan ritme sirkadian serta gaya hidup (Roepke & Ancoli-Israel, 2010). Usia mungkin merupakan variabel tunggal terpenting yang menentukan kualitas dan durasi tidur (Carskadon & Dement, 2000 *cit* Morin & Espie, 2010). Penuaan berhubungan dengan beberapa perubahan yang digambarkan pada pola tidur. Secara khas, terdapat tahap kemajuan pada siklus tidur sirkadian yang normal

seperti lansia cenderung tidur lebih awal pada malam hari tetapi juga bangun lebih awal. Mereka juga lebih sering terbangun pada malam hari dan mengalami tidur yang terfragmentasi. Prevalensi gangguan tidur meningkat pada lansia (Walkove *et al*, 2007). Ancoli-Israel *et al* (2010) melaporkan bahwa hampir setengah dari orang dewasa yang lebih tua melaporkan kesulitan memulai dan mempertahankan tidur.

Ketidakmampuan untuk tertidur dan tidur sepanjang malam merupakan keluhan yang paling sering terjadi pada lansia. Tidur berdampak baik terhadap perubahan normal atau patologis pada penuaan. Perubahan yang normal pada penuaan meliputi peningkatan frekuensi terbangun pada malam hari, periode tidur dalam yang lebih singkat, penurunan aktivitas *slow wave* dan waktu yang lebih lama dihabiskan pada tahap kedua siklus tidur. Nyeri dan efek samping obat merupakan kontributor patologis untuk tidur yang buruk pada lansia (Wallace, 2008)

Telah terbukti bahwa tidur sangat berpengaruh untuk fungsi fisik dan mental. Tidur yang kurang mengakibatkan kelelahan pada siang hari, gangguan fungsi kognitif, gangguan *mood*, peningkatan resiko infeksi, depresi, dan gangguan produktifitas kerja. Hal ini mengindikasikan bahwa gangguan tidur memberikan dampak negative bagi kesehatan, peran dan kualitas hidup secara keseluruhan, terutama pada usia lanjut (Chartier-Kastler & Davidson, 2007). Kryger *et al*. (2004) *cit* Wallace (2008) melaporkan bahwa ketidakmampuan untuk mendapatkan tidur malam yang baik dapat menyebabkan: rasa kantuk berlebihan pada siang hari, gangguan perhatian dan

memori, *mood* yang rendah, jatuh, penggunaan obat tidur, gangguan kesehatan, dan kualitas hidup yang rendah.

Penilaian kualitas tidur dan gangguan tidur secara subyektif penting karena kualitas tidur yang berkurang dan adanya gangguan tidur dapat berdampak pada kualitas hidup dan mungkin berhubungan dengan gangguan fisik dan/atau emosi. Gangguan tidur dan kualitas tidur yang rendah dapat disebabkan oleh ketidaknyamanan fisik, efek samping obat, dan aspek lain yang berhubungan dengan gangguan fisik, dan mungkin juga berhubungan dengan gangguan psikiatrik seperti depresi, ansietas, dan skizofrenia (Carpenter & Andrykowski, 2008)

Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan di Posyandu Lansia Dusun Ploso Desa Wonolelo Yogyakarta bulan November 2013, peneliti memperoleh informasi mengenai gangguan tidur yang dialami anggota posyandu lansia. Peneliti melakukan wawancara terhadap sepuluh lansia yang sedang melakukan pemeriksaan kesehatan di posyandu tersebut. Data wawancara terhadap lansia peneliti memperoleh informasi bahwa (8) delapan dari (10) sepuluh lansia tersebut memiliki keluhan tidur. Lansia merasakan kesulitan untuk memulai tidur dan sering terbangun pada malam hari. Gangguan tidur tersebut disebabkan karena ingin buang air kecil, sesak napas, batuk, atau teringat pasangan yang telah meninggal. Dampak akibat tidur tersebut pada siang hari tidak terlalu dirasakan lansia. Lansia mengatakan bahwa mereka mengantuk pada siang hari, pusing, atau badan pegal saat bangun tidur.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat di rumuskan masalah sebagai berikut; Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas hidup pada lansia?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas hidup pada anggota Posyandu Lansia Dusun Ploso Desa Wonolelo Yogyakarta

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kualitas tidur pada anggota Posyandu Lansia
- b. Mengetahui gambaran fungsi kognitif pada anggota Posyandu Lansia
- c. Mengetahui gambaran kualitas hidup lansia pada anggota Posyandu Lansia
- d. Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif
- e. Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kualitas hidup

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi profesi keperawatan khususnya keperawatan gerontologi, dapat menambah khasanah pengetahuan mengenai pentingnya kualitas tidur pada lansia serta dampak kualitas tidur yang buruk pada lansia

2. Bagi masyarakat khususnya lanjut usia, dapat dijadikan sumber informasi untuk mengetahui pentingnya menjaga kualitas tidur agar tetap baik.
3. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan mengenai pentingnya kualitas tidur pada lansia serta melatih kemampuan dalam bidang penelitian di bidang keperawatan

E. Keaslian penelitian

Dari hasil penelusuran, didapatkan beberapa penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas hidup.

Nebes *et al* (2009), *Self-Reported Sleep Quality Predicts poor Cognitive Performance in Healthy Older Adult* penelitian ini menggunakan metode *Cross sectional* dengan subyek: 151 orang berusia 65-80 tahun, instrument yang digunakan adalah: *Geriatric Depression Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index, Wechsler Adult Intelligence scale III*, dengan hasil akhir didapat Gangguan tidur mungkin saja terhadap variabilitas penampilan pada lansia akan tetapi pada pedoman kognitif tertentu.

Paavonen *et al* (2010), *Sleep quality and cognitive performance in 8-year-old children*, metode yang digunakan *Cross sectional* dengan subyek: 290 anak berusia 7-8 tahun, instrument yang digunakan yaitu: *Wechsler Intelligence III, The Beery Developmental Test of Visual Motor integration (VMI), The Narrative Memory Subtest of the Developmental Neuropsychologic at Assesment for Children*, dengan hasil akhir

didapat pada anak usia 8 tahun yang kurang tidur atau kualitas tidurnya buruk memiliki skor yang lebih rendah pada tes kognitif.

Tukh (2010), *The Sleep and Quality of Life in Schizophrenia*, metode yang digunakan *Cross sectional* dengan subyek: 72 pasien Skizofrenia yang dirawat yang dirawat di pusat perawatan kesehatan mental antara 1 Maret dan 31 Mei 2009, instrument yang digunakan yaitu: *PSQI and WHOQOL-Brief Turkish Version*, hasil akhir yang didapat deprivation tidur pada pasien skizofrenia memiliki dampak pada HRQOL pada pasien.

Sedangkan pada penelitian ini berjudul “hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas hidup pada anggota Posyandu Lansia Dusun Ploso Desa Wonolelo Yogyakarta. Pendekatan waktu yang digunakan adalah *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan secara *probability sampling* dengan metode *simple random sampling* dengan jumlah sampel 50 lansia. Persamaan penelitian ini adalah sama-sama mencari hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas tidur dengan kualitas hidup. Perbedaan dari penelitian ini terletak pada jenis variabel yang berbeda, responden, tempat penelitian, uji statistik dan tahun yang berbeda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Lanjut Usia

a. Definisi

Menurut UU No 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas. *World Health Organization* (WHO) membagi lansia menjadi lansia (*elderly*) yaitu antara 60-90 tahun, dan usia sangat tua (*very old*) yaitu diatas 90 tahun (Bandiyah, 2009).

b. Perubahan pada Lanjut Usia

Pada umumnya keseluruhan proses penuaan bervariasi antara orang yang satu dengan yang lain. Banyak perubahan pada penuaan didasarkan pada perubahan fisik umum. Tubuh manusia berubah dari waktu pemuahan hingga kematian. Perubahan kemampuan tubuh untuk berfungsi dari tingkat sebelumnya merupakan sesuatu yang normal (Roshdal & Kowalski, 2008). Perubahan normal yang berhubungan dengan penuaan sering berarti kecenderungan yang lebih besar untuk terkena penyakit dan mengalami disabilitas. Lansia dapat

menyesuaikan diri dengan perubahan fisik normal karena hal tersebut terjadi secara berangsur-angsur (Roshdal & Kowalski, 2008).

Tabel 1. Perubahan fisik normal pada penuaan

Normal	Perubahan
Integumen	Kulit lebih kering Kulit lebih pucat Kulit lebih rapuh Keriput dan kulit menggantung yang bersifat progresif “Age spots” berwarna coklat (<i>lentigo senilis</i>) pada bagian tubuh yang terlihat (misalnya, wajah, tangan, lengan) Kenurunan keringat Rambut kepala, pubis, dan aksila menjadi Jarang dan memutih Pertumbuhan kuku menurun
Neuromuskuler	Kekakuan sendi Penurunan kecepatan dan kekuatan kontraksi otot skeletal Gangguan keseimbangan Waktu reaksi lebih lambat Kehilangan masa tulang Kesulitan lebih besar pada proses belajar yang kompleks dan abstraksi
Sensori/perceptual	Kehilangan ketajaman penglihatan Peningkatan sensitifitas terhadap cahaya dan penurunan kemampuan melihat dalam kegelapan <i>Glossy white circle</i> sebagian atau penuh di sekitar sekeliling kornea Kehilangan pendengaran yang progresif Penurunan indra perasa, terutama pada ujung lidah Penurunan indra penciuman Peningkatan ambang sensasi nyeri dan suhu
Pulmonal	Penurunan kemampuan mengeluarkan benda asing atau terkumpul Penurunan pengembangan paru Ekshalasi kurang efektif Penurunan kapasitas vital, dan peningkatan volume residual Napas yang sulit, pendek, berat, cepat (<i>dyspnea</i>) saat latihan berat

Normal	Perubahan
Kardiovaskuler	Penurunan <i>cardiac output</i> dan <i>stroke volume</i> , terutama saat peningkatan aktivitas atau tuntutan yang tidak seperti biasanya dapat menyebabkan sesak napas dan <i>pooling</i> darah ke ekstrimitas Penurunan elastisitas dan peningkatan kekakuan arteri Peningkatan tekanan darah sistol dan diastole Hipertensi ortostatik
Gastrointestinal	Keterlambatan waktu menelan Peningkatan kecenderungan untuk ketidakmampuan mencerna Peningkatan kecenderungan konstipasi
Urinari	Penurunan kemampuan ginjal untuk menyaring dan gangguan fungsi renal, Konsistensi urin yang kurang efektif Urgesi berkemih dan seringnya berkemih Kecenderungan frekuensi nokturnal dan retensi urin residual
Genital	Pembesaran prostate pada laki-laki Perubahan multiple pada wanita (penyusutan dan atropi pada vulva, servik, uterus, tuba falopi, dan ovarium; penurunan sekresi dan perubahan flora vagina). Peningkatan waktu untuk timbulnya hasrat seksual Penurunan tegangan ereksi, peningkatan periode untuk ereksi untuk laki-laki Penurunan lubrikasi dan elastisitas vagina
Imunologis	Penurunan respon imun, resistensi terhadap infeksi menurun Respon rendah terhadap imunisasi Penurunan respon stress
Endokrin	Peningkatan resistensi insulin Penurunan fungsi tiroid

Sumber: Berman *et al.*, (2008)

Perubahan lain yang terjadi pada usia lanjut adalah perubahan mental dan psikososial. Faktor yang mempengaruhi perubahan mental pada lansia adalah perubahan fisik, kesehatan umum, tingkat pendidikan, keturunan, lingkungan,

tingkat kecerdasan dan kenangan. Sedangkan perubahan psikososial terjadi terutama setelah seseorang mengalami pensiun (Efendi & Mahfudi, 2009).

Berikut hal-hal yang akan terjadi pada masa pensiun:

- 1) Kehilangan sumber finansial atau pemasukan berkurang
- 2) Kehilangan status karena dulu mempunyai jabatan posisi yang cukup tinggi
- 3) Kehilangan relasi atau teman
- 4) Kehilangan pekerjaan atau kegiatan
- 5) Merasakan atau kesadaran akan kematian

2. Tidur

a. Definisi

Tidur merupakan bagian dari proses fisiologis, saat otak lebih responsive pada rangsangan internal dari pada eksternal, hal ini dapat dengan mudah dibedakan dengan proses lain berdasar perubahan kesadaran (Reeve & Bailles, 2010). Tidur penting untuk memulihkan, memelihara dan menyesuaikan berbagai fungsi saraf dan sistemik, gangguan tidur dapat menyebabkan fungsi fisik dan kognitif (Walker, 2006, Rivkees, 2007 cit Reeve &Bailes, 2010).

b. Tahapan Tidur

Chokroverry (2010), melihat tidur berdasarkan pada tiga pengukuran fisiologis (EEG/*electroencephalography*, EOG/ *Electrooculography*, dan

EMG/*electromyography*). Tidur dibagi menjadi dua tahap dengan fungsi dan control yang independen, tidur *non rapid eye movement* (NREM) dan *rapid eye movement* (REM) . Siklus tidur lengkap kira-kira lamanya 90 sampai 100 menit dan terjadi 4 sampai 5 kali dalam semalam (Stevens, 2009 *cit reeve & Bailes, 2010*).

NREM selanjutnya dibagi menjadi empat tahap. Tahap 1 adalah tahap tidur paling ringan. Tahap 2 tidur memiliki ambang *arousal* yang tinggi dan merupakan tahap dimana sebagian besar waktu tidur dihabiskan. Tahap 3 dan 4 secara bersama disebut sebagai tidur dalam (*deep sleep*), tidur *delta*, atau *slow wave sleep* (berdasarkan karakteristik profil *electroencephalography*) dan terkait dengan batas *arousal* yang tinggi (Bloom *et al.*, 2009). Seseorang yang kurang cukup mengalami tahap tidur dalam maka keesokan harinya akan cenderung hipoaktif, kurang gesit, dan cepat lelah (Musadik, 1992 *cit Purnama, 2007*). Mimpi terutama terjadi pada tidur REM. Fase tidur REM meliputi 15 – 25% dari siklus tidur dan biasanya terjadi lebih sering pada dini hari menjelang pagi (Purnama, 2007).

American Academy of Sleep sedikit merevisi klasifikasi di atas menjadi tiga tahap NREM (tahap N1,N2,N3, dengan N3 merupakan gabungan tahap 3 dan 4 tradisional) (Iber *et al.*, *cit Bloom et al.*,2009). Siklus NREM/ REM biasanya terjadi sekitar 90 menit, walaupun lebih dari tahap 1/4 tidur terjadi pada separuh

pertama malam, dan REM tidur terjadi pada separuhnya. Terbangun dalam waktu singkat atau durasi yang berkepanjangan dapat mengganggu pada tidur (Bloom *et al*, 2009).

c. Perubahan Tidur pada Usia Lanjut

Seiring dengan bertambahnya usia manusia dalam tiap tumbuh kembangnya juga mengalami perubahan durasi tidur: bayi dan anak-anak tidur rata-rata 16 – 20 jam perhari; orang dewasa, 7-8; dan orang diatas 60 tahun, 6,5 jam perhari. *Delta Sleep* (tahap 3 dan 4), kondisi tidur yang terdalam dan paling menyegarkan, berkurang sejalan dengan penuaan (Rajput & Bromley, 1999 *cit* Wolkove *et al*, 2007). Secara subyektif, lansia melaporkan bangun lebih awal, peningkatan latensi onset tidur, waktu yang dihabiskan di tempat tidur, terbangun pada malam hari, tidur pada siang hari dan penirinan total tidur dibandingkan dengan orang dewasa yang lebih muda (Roepke & Ancoli-Israel, 2010).

Waktu yang diperlukan lansia pada tidur tahap 3 dan 4 menurun sebanyak 10% hingga 15%, tidur tahap 4 mungkin menjadi tidak ada. Di lain pihak, waktu yang diperlukan pada tahap 2 meningkat sebanyak 5%. Tahap tidur REM tidak berubah tetapi periode pertama pada tidur REM menjadi lebih cepat dan berakhir dalam waktu yang sedikit. Total waktu tidur pada malam hari menjadi berubah-ubah dan menurun rata-rata dari beberapa jam hingga 6 jam setiap malam. Banyak

lansia yang tidur pada siang hari untuk mendapatkan tidur yang cukup (Nau *et al.*, 2005 *cit* reeve & Bailes, 2010).

3. Kualitas Tidur

a. Definisi

Kualitas tidur merupakan gejala kompleks yang sulit untuk didefinisikan dan diukur secara obyektif. Hal ini meliputi aspek tidur secara kuantitatif, seperti durasi tidur dan latensi tidur serta aspek subyektif seperti kedalaman tidur dan ketenangan tidur (Chartier-Kastler & Davidson, 2007). Istilah kualitas tidur kadang-kadang digunakan untuk menunjukkan gabungan dari penilaian tidur yang meliputi total waktu tidur, latensi onset tidur, tingkat fragmentasi, total waktu terbangun, efisiensi tidur, dan kadang gangguan tidur (Krystal & Edinger, 2008).

Bergen Insomnia Scale (BIS) merupakan instrument terbaru untuk mengukur derajat insomnia yang merupakan panduan resmi (*current formal*) dan diagnosa klink untuk insomnia. BIS dapat membedakan dengan baik antara pasien satu dengan lainnya, nilai pemusatan dan pembedaan validitas pada hubungan pengukuran pelaporan juga bagus. Terdapat 6 (enam) item yang diuji, tiga pertama menguji tentang kesiapan tidur, pemeliharaan tidur, dan bangun terlalu pagi berturut-turut. Ketiga item terakhir mengacu pada perasaan tidur

dengan tidak adekuat, pengalaman gangguan waktu tidur, dan perasaan tidak puas dengan arus tidur. BIS terdiri dari 6 item pertanyaan. Setiap komponen skor bernilai mulai dari 1 sampai 7. Keenam komponen skor kemudian dijumlahkan untuk memberikan skor BIS secara global. Skor yang dihasilkan berkisar antara 0 hingga 42, dengan skor tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Morin *et al*, 2008). Interpretasi skor adalah sebagai berikut: kualitas tidur baik bila total skor 0 – 13; kualitas tidur sedang bila total skor 14 – 28 ; kualitas tidur buruk bila Total skor 29 – 42.

b. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur dan istirahat. Biasanya gangguan tidur merupakan hasil dari kontribusi banyak faktor. Berikut ini beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur (DeLaund & Ladner, 2009)

1) Tingkat kenyamanan

Kenyamanan merupakan pengalaman yang sangat subyektif dari seseorang. Kapanpun kebutan dasar tidak terpenuhi baik berupa kekurangan makanan, kekurangan minuman ataupun bisa disebabkan karena keberadaan tempat tinggal, lingkungan beserta gaya hidup yang membuat stress, maka seseorang dapat mengalami ketidaknyamanan yang bisa menyebabkan gangguan fisiologis, kecemasan, dan gangguan tidur/istirahat.

2) Kecemasan

Pikiran yang gelisah berpengaruh terhadap kemampuan untuk tidur. Ketika mencoba untuk tidur, banyak individu yang memiliki pikiran yang mengganggu atau ketegangan otot yang berpengaruh terhadap tidur dan istirahat. Kecemasan berhubungan dengan tekanan kerja, masalah keluarga, dan stressor lain yang tidak secara otomatis berhenti ketika seseorang berusaha untuk tidur. Kecemasan sering menyebabkan kesulitan untuk tertidur dan memelihara tidur.

3) Lingkungan

Faktor lingkungan juga dapat meningkatkan maupun mengganggu tidur. Pencahayaan, temperatur, aroma, ventilasi dan level kebisingan dapat mengganggu proses tidur ketika faktor tersebut berbeda dengan kondisi lingkungan seseorang biasanya tidur.

4) Gaya hidup

Kehidupan yang serba cepat diisi berbagai stress dapat menjadikan ketidakmampuan seseorang untuk rileks dengan mudah atau tertidur dengan cepat. Relaksasi mendahului tidur yang sehat. Faktor lain yang mengganggu tidur adalah memiliki jadwal kerja yang tidak bertepatan dengan jam biologis individu (misalnya, bekerja pada malam hari). Individu yang sering

mengalami perubahan shift kerja memiliki tantangan nyata dalam mencoba untuk menstabilkan irama biologis dan beristirahat dengan nyaman.

5) Diet

Jenis makanan yang telah dikonsumsi mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur. Makanan tinggi kafein, seperti kopi, cola, dan coklat, merupakan stimulan dan sering mengganggu siklus tidur normal. Selain itu mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang banyak atau pedas tepat sebelum tidur dapat menyebabkan gangguan pencernaan yang mungkin dapat mengganggu tidur. Tidur ketika lapar menyebabkan gangguan tidur karena seseorang mungkin memikirkan makanan atau rasa lapar daripada berusaha tidur.

6) Obat-obatan dan zat lainnya

Konsumsi alkohol dan nikotin dapat mengganggu tidur, jumlah alkohol yang kecil membantu beberapa orang tertidur, namun pada orang lain alkohol dapat mengganggu tidur REM, menyebabkan tidur sangat gelisah dan tidak menyegarkan. Nikotin yang merupakan stimulant, juga dapat mengganggu siklus tidur dengan merangsang tubuh sehingga kesulitan tertidur dan memelihara adat. Banyak obat menyebabkan kelelahan, mengantuk, kegelisahan, agitasi, atau insomnia, sehingga mempengaruhi kualitas dan kuantitas istirahat dan tidur.

7) Norma budaya

Budaya dan harapan masyarakat juga mempengaruhi tidur. Beberapa orang menganggap tidur sebagai kemewahan yang akan memanjakan di saat mereka tidak terlalu sibuk. Pandangan lain menganggap tidur sebagai kebutuhan mutlak, sehingga jumlah tidur sebagian orang ditentukan oleh sikap keluarga dan budaya.

8) Usia

Kebutuhan tidur pada lansia menurun menjadi 5 hingga 7 jam per hari, termasuk tidur siang. Kualitas tidur menurun oleh karena frekuensi terbangun, nyeri fisik, tidur REM yang memendek.

4. Fungsi kognitif

a. Definisi

Kognitif berasal dari bahasa latin *cognition* yang artinya untuk berfikir. Kognisi mencerminkan pengetahuan seseorang mengenai dunia, yang didapat melalui sejumlah fungsi kompleks yang meliputi orientasi terhadap waktu, tempat, dan orang, kemampuan aritmatika, pikiran abstrak; dan kemampuan untuk fokus dan logis (Pincus dan Tucker, 2003 cit Fitriawan, 2008).

Kognitif adalah proses dimana sensasi input ditransformasi, direduksi, diproses, disimpan dan diperbaiki. Memori, belajar, dan perhatian adalah aspek-

aspek dari kognitif yang mempunyai hubungan yang kompleks (Linton & Lach, 2007). Kognitif meliputi intelegensi, memori, bahasa, pengambilan keputusan (Fungsi kognitif).

Berikut beberapa penjelasan tentang item kognitif (World, 2008)

1) Intelegensi

Wechler (1971) mendefinisikan intelegensi sebagai “kemampuan untuk menerima hubungan antara berbagai hal, tanpa memperhatikan substansi untuk mengenal dan mengingat apa yang telah diterima untuk berpikir secara logis dan untuk berencana. Cattell (1963) lebih jauh mendefinisikan intelegensi seperti halnya cairan atau sesuatu yang terkristalisasi. *Fluid intelligence* adalah intergrasi fungsi neuroanatomikal yang digunakan untuk memecahkan masalah baru dimana tidak terdapat pengetahuan sebelumnya yang memberi solusi. *Crystallized intelligence*, yang merupakan asimilasi dari belajar dan pengalaman, yang dihubungkan dengan respon verbal. Hal ini ditentukan oleh pengetahuan yang diperoleh dan tidak dapat dihitung (Linton & Lach, 2007).

2) Memori

Linton & Lach, (2007) mengklasifikasikan dan menggambarkan memori menjadi *sort-term* dan *long-term*. *Sort-term momory* digunakan untuk mengingat informasi yang akan dibutuhkan dalam waktu cepat. Faktor yang mungkin berkontribusi pada penurunan memori jangka pendek pada orang tua

meliputi kesulitan dalam melaporkan informasi yang datang, penyimpanan yang tidak efektif, dan ingatan yang buruk (stuart- Hamilton, 2003 *cit* Linton & Lach, 2007). *Long-term memory*, sebenarnya merupakan seperangkat keahlian yang berfokus dengan tipe pokok yang bervariasi, digunakan untuk menyimpan informasi dalam periode yang lama. Memori jangka panjang sering disebut sebagai autobiografi (kejadian hidup) (Linton & Lach, 2007).

3) Bahasa

Bahasa merupakan hasil dari fungsi kognitif. Masalah sensori dan kognitif dapat menyebabkan perkembangan bahasa yang buruk atau hilangnya keterampilan bahasa. Orang yang menua umumnya mengalami perubahan sensori yang berperan dalam pengumpulan informasi (Linton & Lach, 2007).

4) Fungsi Eksekutif

Fungsi eksekutif memungkinkan seseorang untuk merencanakan dan mengambil keputusan. Penuaan yang normal dihubungkan dengan penurunan keterampilan dalam mengambil keputusan (Linton & Lach, 2007).

b. Perubahan fungsi kognitif pada usia lanjut

Menurut Sidiarto dan Kusumoputro (1999) kemunduran kemampuan memori secara normal pada usia lanjut biasanya bisa dilihat dari : (1) proses berpikir menjadi lamban; (2) kurang menggunakan strategi memori yang tepat; (3) kesulitan untuk memusatkan perhatian dan konsentrasi; (4) mengabaikan hal

yang tidak perlu (distraktor); (5) memerlukan lebih banyak waktu untuk belajar sesuatu yang baru; (6) memerlukan lebih banyak isyarat (*cue*) untuk mengingat kembali apa yang pernah diingatnya.

Perubahan kognitif dihubungkan dengan proses mental seperti sensasi dan persepsi, memori, intelegensi, bahasa, berpikir, dan *problem-solving* terjadi pada lansia. Lansia membutuhkan waktu yang lebih lama untuk *encode*, menyimpan, menerima informasi, kecepatan menerima informasi baru lebih lambat dipelajari lansia, dan seiring membutuhkan repetisi informasi lebih banyak. Walaupun hal ini mungkin membuat lansia lebih lama untuk menerima informasi baru (*input*) dan mendapatkan kembali informasi baru (*retrieve*), akan tetapi peran sehari-hari dan fungsi sosial pada lansia tidak terganggu (American Psychological Association, 1998). Menurut Yao *et al* (2009) perubahan kognitif yang normal pada lansia sebagian besar meliputi 5 (lima) bagian yaitu:

1) Perubahan sensori

Fungsi sensori meliputi penglihatan, pendengaran, pengecap, pembau dan sebagainya (Dai, 1998 *cit* Yao *et al*, 2009). Perubahan indra perasa pada lansia sering dilibatkan pada penurunan penglihatan, penglihatan menjadi kabur, kehilangan ketajaman pendengaran (*hearing loss*), penurunan sensitifitas sentuhan pada kulit, anoreksia atau penurunan gairan untuk makan dan gangguan penciuman (Ebersole *et al.*, 2004 *cit* Yao *et al.*, 2009)

2) Perubahan persepsi

Gangguan persepsi mungkin memuat waktu (*time*), orientasi tempat, pergerakan (*movement*), nyeri dan sebagainya (Dai, 1998 cit Yao et al, 2009). Umumnya, dampak pada perubahan persepsi dikarenakan oleh kemunduran fungsi fisiologis pada penuaan yang tidak nyata. Kapasitas ukuran persepsi menurun dalam jeda menangkap stimulus atau persepsi (*space perception*), sementara waktu penerimaan (*time perception*) dan pergerakan (*movement perception*) umumnya masih normal (Ebersole et al., 2004 cit Yao et al., 2009).

3) Perubahan memori

Perubahan memori merupakan aspek terpenting dalam perubahan kognitif. Berdasarkan klasifikasi memori yang berbeda, dampak penuaan juga mengalami perbedaan; terlebih lagi, perbedaannya dalam cara kerja memori dan informasi yang masih dijaga dengan sangat baik, sementara kemampuan untuk menerima informasi yang baru menurun, dengan kata lain, short-term memory menurun sedangkan long-term masih terjaga dengan baik. Saat ini, mekanisme pada penurunan memori tidak jelas, dan hal ini mungkin berhubungan dengan penurunan jumlah informasi yang didapat lansia pendek, respon yang lambat, atau kemungkinan penurunan kemampuan berfikir (Cabeza, 2004 cit Yao et al.,2009).

4) Perubahan berfikir (*thinking*)

Hal berfikir (*thinking*) merupakan aktifitas mental yang paling rusak. Hal ini merupakan pencerminan tidak langsung dan dirangkum pada karakteristik umum dan keteraturan dari aktifitas obyektif, meliputi kemampuan generalisasi, analogi, *reasoning* dan *problem solving* (Dai, 1998 cit Yao *et al.*, 2009). Oleh karena penurunan persepsi dan memori, kemampuan berfikir juga merosot, tetapi hal ini relative terjadi pada penuaan (Yao *et al.*, 2009).

5) Perubahan intelegensi

Intelegensi meliputi *crystal intelligence* dan *fluid intelligence*. *crystal intelligence*, meliputi berfikir praktis, akumulasi pengetahuan, ketereampilan dan sebagainya (Maylor *et al.*, 2002 cit Yao *et al.*, 2009). Berkembang bersama peningkatan pengetahuan dan pengalaman, *crystal intelligence* tidak mengalami penurunan hingga lansia, atau menurun secara pelan. *Fluid intelligence*, secara langsung tergantung pada struktur fisiologis, sebagian besar berubah oleh cara kerja informasi dan penyelesaian masalah; hal ini menurun dengan masalah pada penuaan (Yao *et al.*, 2009).

c. Gangguan Fungsi Kognitif

Canadian study of health and aging mengklasifikasi lansia menjadi *no cognitive loss; cognitive impairment, no dementia*; atau *dementia* (CSHA, 2000; Tuokko & Frerich, 2000 cit Chertkow *et al.*, 2009). Dari aspek medis,

kemampuan memori pada proses menua otak dapat berubah dalam bentuknya yang masih normal, tetapi dapat pula berubah dalam bentuk suatu gangguan. Gangguan memori dapat terjadi dari yang ringan, peralihan sampai pada gangguan memori dalam bentuk demensia (Sidiarto & Kusumoputro, 2009).

Criteria mudah lupa (*forgetfulness*) (Sidiarto & Kusumoputro, 2009);

- 1) Mudah lupa nama benda, nama orang dan sebagainya.
- 2) Terdapat gangguan dalam mengingat kembali (*recall*)
- 3) Terdapat gangguan dalam mengambil kembali informasi yang telah disimpan dalam memori (*retrieval*)
- 4) Tidak ada gangguan dalam mengenal kembali sesuatu apabila dibantu dengan isyarat (*cue recognition*)
- 5) Lebih sering menjabarkan fungsi atau bentuk daripada menyebutkan namanya (*circumunderstanding*)

Berdasarkan *Special Health Report* dari *Harvard Medical School* (2009) disebutkan bahwa *Mild Cognitive Impairment* (MCI) merupakan fase transisi secara *normal forgetfulness* dan demensia. Paling tidak salah satu dimensi kognitif biasanya memori berada dibawah normal atau mengalami penurunan. Diagnose MCI dibuat pada pasien dengan criteria berikut : (a) ada keluhan memori, (b) aktifitas hidup sehari-hari normal, (c) fungsi umum normal, (d)

memori abnormal untuk usia, (e) tidak ada dimensi (Sidiarto & Kusumoputro, 2009).

Pada dimensi, kehilangan memori yang terjadi cukup berat sehingga mengganggu kemampuan seseorang untuk berperan secara sosial dan bekerja. Tipe dimensi yang paling sering adalah *Alzheimer's disease*. Berikut ini adalah tanda-tanda dimensi (*Harvard Medical School, 2009*):

- 1) Fungsi intelektual menurun dari tingkat sebelumnya. Perubahan pada kemampuan ini membedakan antara dimensi dengan retradasi mental.
- 2) Orang tersebut dalam kondisi sadar, yang membedakan dimensi dengan delirium.
- 3) Lebih dari satu domain kognitif terpengaruh. Biasanya memori disertai salah satu gangguan berikut: kepribadian, berfikir abstrak, pengambilan keputusan, penggunaan bahasa, kemampuan untuk melakukan tugas fisik yang kompleks, atau kemampuan untuk mengenali benda atau orang.

d. Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif

Penyebab yang mengakibatkan penurunan kognitif belum begitu jelas saat ini. Penelitian telah menunjukkan bahwa banyak faktor yang memiliki dampak pada fungsi kognitif lansia, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, kehidupan sehari-hari, gaya hidup, faktor psikologis dan dukungan sosial, status nutrisi, berbagai penyakit kronis dan sebagainya. Usia dan tingkat

pendidikan telah banyak diteliti lebih sering dan dampaknya besar dihubungkan (Morris *et al.*, 2009), tetapi masih banyak faktor lain yang belum diteliti (Yao *et al.*, 2009).

Tidur bermanfaat untuk memelihara fungsi jantung, memperbaiki proses biologis secara rutin, menyimpan energi selama tidur, dan untuk pemulihan fungsi kognitif. Seseorang yang mendapatkan kualitas tidur yang baik akan berpengaruh terhadap pemulihan fungsi kognitif, dimana pada tahap tidur REM (Rapid Eye Movement) dihubungkan dengan perubahan aliran darah serebral, peningkatan aktivitas kortikal, peningkatan konsumsi oksigen, dan pelepasan epinefrin. Hubungan ini dapat membantu penyimpanan memori dan pembelajaran. Selama tidur otak akan menyaring informasi dan menyimpan aktifitas yang telah dilakukan (Potter & Perry, 2005)

Menurut Yao *et al* (2009) jenis kelamin, usia, status pernikahan, tingkat pendidikan, pekerjaan, penghasilan, hobi, *caregiver*, riwayat medis, penilaian diri terhadap kesehatan, dan *activity daily living* (ADL) memiliki dampak pada fungsi kognitif lansia, dan dari semua itu, usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, penilaian diri terhadap kesehatan, ADL, riwayat medis, dan *caregiver* utama menjadi faktor yang saling mempengaruhi (Pioggosi *et al.*, 2006, Martin *et al.*, 2007., Yao *et al.*,2009).

Survei data dari *The National Longitudinal Study of Older Man* untuk menentukan hubungan antara pengalaman psikososial selama hidup dan fungsi kognitif. Level pendidikan merupakan faktor utama. Pendidikan yang rendah menunjukkan peningkatan resiko rendahnya fungsi kognitif (Limon & Lach, 2007). Suatu penelitian tentang penuaan otak pada orang Mesir yang normal menghasilkan hasil yang serupa. Pertumbuhan usia dan level pendidikan yang lebih rendah ditunjukkan sebagai faktor resiko terjadinya penurunan fungsi kognitif pada proses penuaan normal (Limon & Lach, 2007).

Mungkin tidak mengejutkan jika penurunan kognitif dihubungkan dengan kehilangan hubungan dengan teman dan tetangga. Banyaknya dukungan potensial telah menunjukkan bisa meningkatkan derajat kesehatan dan ketika penurunan status fisik seseorang, akan banyak berpengaruh lebih terhadap kondisi penurunan kognitif (Limon & Lach, 2007). Berdasarkan hasil penelitian Kraksono (2009) menyebutkan bahwa insomnia juga merupakan salah satu faktor resiko yang perlu dipertimbangkan pada gangguan fungsi kognitif lansia, karena saat tidur tubuh mencoba mengistirahatkan sel dan memperbaharuinya.

Jenis kelamin merupakan faktor yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia, sebab terdapat perbedaan fungsi kognitif atau pola pikir pada laki-laki dan perempuan hal ini terlihat pada perbedaan skor hasil MMSE pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan (Yao *et al*, 2009).

e. Cara Memperlambat Pernurunan Fungsi Kognitif

Faktor yang telah menunjukkan memiliki efek protektif terhadap penurunan kognitif dan dimensia adalah vitamin E, makanan kaya antioksidan dan asam lemak omega 3, aktivitas fisik dan mental, serta hubungan sosial (Anstey *et al*, 2009). menurut Galucci *et al*, (2009) aktifitas fisik, kontak sosial, dan aktifitas yang menstimulasi secara kognitif seperti membaca karna dapat meningkatkan fungsi kognitif. Faktor-faktor tersebut penting dalam pencegahan penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia. Hubungan antara aktifitas fisik, mobilisasi, membaca dan peningkatan fungsi kognitif tetap berarti setelah penyesuaian terhadap *comforting factor*, seperti kormobilitas dan fungsi pendengaran (Galucci *et al*, 2009).

Penelitian eksperimental menganjurkan bahwa aktivitas fisik atau latihan dapat mencegah atau memperlambat gangguan kognitif yang berhubungan dengan penuaan dan dimensia (Rockwood & Middleton, 2007). Aktivitas fisik yang teratur berhubungan dengan penurunan kognitif yang lebih rendah (Weuve *et al.*, 2008).

f. Penilaian Fungsi Kognitif

Baik tes neuropsikologis maupun instrument *screening* untuk gangguan kognitif dan dimensia sering digunakan untuk mengukur perubahan kognitif pada lansia (Hansel *et al.*, 2007). *Mini Mental State Examination* (MMSE) (Folstein *et*

al., 1975 cit Rami *et al.*, 2009) mungkin merupakan tes *screening* yang paling banyak digunakan pada dimensia. Skor maksimal MMSE adalah 30, MMSE meliputi 10 poin untuk orientasi, 6 untuk *immediate memory*, 5 untuk kalkulasi, 2 untuk *naming* (member nama), 3 untuk *verbal comprehension*, 1 untuk *drawing* (menggambar), 1 untuk repitisi, dan 1 untuk menulis. Interpretasi skor MMSE adalah sebagai berikut: fungsi kognitif normal bila total skor 24-30; kemungkinan terdapat gangguan kognitif bila total skor 17-23; terdapat gangguan kognitif bila total skor 0-16.

5. Kualitas Hidup

Menurut WHO (1991). QOL (*Quality of Life*) adalah persepsi individu terhadap keadaan hidupnya, dalam beraneka kebudayaan dan system nilai dimana ia tinggal, dan hubungannya dengan tujuan, harapan, parameter, dan hubungan sosialnya. Hal ini merupakan konsep yang luas yang mempengaruhi melalui cara yang kompleks dan kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kebahasaan, hubungan sosial seseorang dan hubungan dengan aspek penting dalam lingkungan mereka (Berlim & Fleck, 2008).

Kualitas hidup dapat didefinisikan sebagai suatu hasil dari proses *multi-level* yang berkelanjutan dan kompleks dari kesempatan dan kesulitan yang terjadi pada

domain hidup yang berbeda tetapi saling berhubungan (Motel-Klingebiel *et al.*, 2009).

a. Konsep Kualitas Hidup

Walaupun hidup merupakan sebuah konsep yang umum digunakan, konsep ini sering tidak didefinisikan atau dipahami secara jelas (Mandzuk & McMillan, 2010). Kualitas hidup merupakan istilah kompleks dan multidimensional yang didefinisikan sebagai sebuah konsep yang meliputi karakteristik dan batasan fisik dan psikologis secara luas yang menggambarkan kemampuan individu dalam melakukan fungsinya dan untuk memperoleh kepuasan dari apa yang dilakukannya (Leger *et al.*, 2008). Oleh karena kualitas hidup (*Quality of Life*) merupakan istilah yang kompleks dan multidimensional, maka kualitas hidup dapat menggambarkan gaya hidup, status kesehatan, dan latar belakang sosial dari subyek (Sasai *et al.*, 2010).

Menurut Fahey *et al* (2003) *cit European Foundation for the Improvement of Living and Working Condition* (2004) Terdapat 3 karakteristik utama yang berhubungan dengan konsep kualitas hidup, yaitu: (1) kualitas hidup berkanaan dengan situasi hidup seseorang, (2) kualitas hidup merupakan konsep multidimensional, (3) kualitas hidup dapat dinilai baik indikator subyektif ataupun subyektif.

Banyak perdebatan dan kebingungan atas apa saja elemen yang seharusnya termasuk dalam kualitas hidup, bagaimana berbagai elemen tersebut diukur, dan siapa yang seharusnya melakukan penilaian. Belum ada definisi tunggal yang mendeskripsikan konsep ini, yang membuat sulitnya memikirkan tentang domain kualitas hidup (Murphy *et al.*, 2008). WHOQOL Group (1997) mengidentifikasi kesehatan fisik dan psikologis, kepercayaan pribadi, hubungan sosial, dan hubungan individu dengan aspek penting pada lingkungannya sebagai kunci dari faktor QOL. Sedangkan *University of Toronto Health Promotion QOL* (2008) mengemukakan 3 domain dari QOL, yaitu:

1) *Being*

Domain *being* meliputi aspek dasar dari seseorang dan memiliki 3 *sub-domain*, antara lain (1) *physical being*, meliputi aspek kesehatan fisik, kebersihan diri, nutrisi, olahraga, *grooming & cloting*, dan penampakan fisik umum, (2) *psychological being* meliputi kesehatan psikologis dan penyesuaian, kognisi, perasaan, harga diri, konsep diri, dan control diri (3) *spiritual being*, meliputi nilai pribadi, standar perilaku pribadi, dan kepercayaan spiritual.

2) *Belonging*

Domain *belongin* menggambarkan hubungan individu dengan lingkungannya. Terdiri dari 3 *sub-domain*, antara lain (1) *physical belonging*,

meliputi: rumah, tempat kerja atau sekolah, tetangga, masyarakat, (2) *social belonging*, meliputi teman dekat, keluarga, teman, rekan kerja, tetangga, dan masyarakat, (3) *community belonging*, meliputi: penghasilan, pelayanan kesehatan dan sosial, pekerjaan, pendidikan, rekreasi, aktivitas dan kegiatan masyarakat.

3) *Becoming*

Domain *becoming* menggambarkan pencapaian tujuan, harapan, dan aspirasi individu. Terdiri dari 3 *sub-domain*, antara lain: (1) *practical becoming*, meliputi aktivitas domestik, pekerjaan, aktivitas sekolah atau suka rela, mencari kebutuhan kesehatan atau sosial, (2) *leisure becoming*, meliputi, aktivitas untuk memelihara dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta penyesuaian terhadap perubahan.

Veenhoven (2000) cit Brown (2008) membedakan antara kesempatan untuk suatu hidup yang baik, (1) kemampuan hidup di lingkungan (kesempatan di lingkungan/ *social capital*), (2) kemampuan hidup individu (kapasitas personal/ *psychological capital*), (3) kebutuhan eksternal untuk hidup (hidup yang baik harus mempunyai tujuan lain dari hidup itu sendiri atau nilai yang lebih tinggi), (4) apresiasi diri sendiri terhadap hidup (*outcome* dari diri sendiri atas hidup/ merasakan kualitas hidupnya).

b. Penilaian Kualitas Hidup

Kualitas hidup berdasar baik pada sumber dan kondisi obyektif serta pada evaluasi subyektif. Hal ini dapat dinilai baik pada tingkat individu maupun sosial (Motel-Klingebiel *et al.*, 2004). Pengukuran kualitas hidup (QOL) bertujuan untuk menilai kualitas hidup yang bersifat subyektif, menangkap persepsi diri terhadap keadaan hidup dan kesehatan saat ini (Skevington, 1999 *cit* Ginieri-Coccosis, 2008). Saat ini, mayoritas alat ukur kualitas hidup yang telah ada untuk menilai kesehatan mental dan fisik pasien dapat dikelompokkan menjadi 2 katagori utama: (1) *generic instrument*, menilai QOL, sebagai suatu konsep multidimensional dengan dimensi kebudayaan, sosial, psikologis dan kesehatan, sesuai untk populasi yang sehat dan klinis, dan (2) *domain-specific instrumen*, menilai area kesehatan tertentu, fungsi dan QOL sesuai dengan penyakit dan pengobatan tertentu (Fayer & Machin, 2009).

Kuisioner *Short-form 36* (SF-36) adalah kuisioner yang diisi oleh subyek peneliti terdiri dari 36 item pertanyaan dan membutuhkan waktu sekitar 5 menit untuk menyelesaikan. SF-36 mengukur kesehatan di delapan multi-item, meliputi status fungsional, kesejahteraan, dan evaluasi secara keseluruhan kesahatan (Brazier *at al*, 1992). Nilai dari masing-masing dimensi kualitas hidup dapat dibagi menjadi dua katagori, yaitu baik bila total nilai ≥ 50 dan buruk bila total nilai < 50

B. Landasan Teori

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas. Banyak perubahan yang terjadi pada penuaan, seperti perubahan fisik, mental, dan psikososial. Perubahan normal yang berhubungan dengan penuaan sering berarti kecenderungan yang lebih besar untuk terkena penyakit dan mengalami disabilitas.

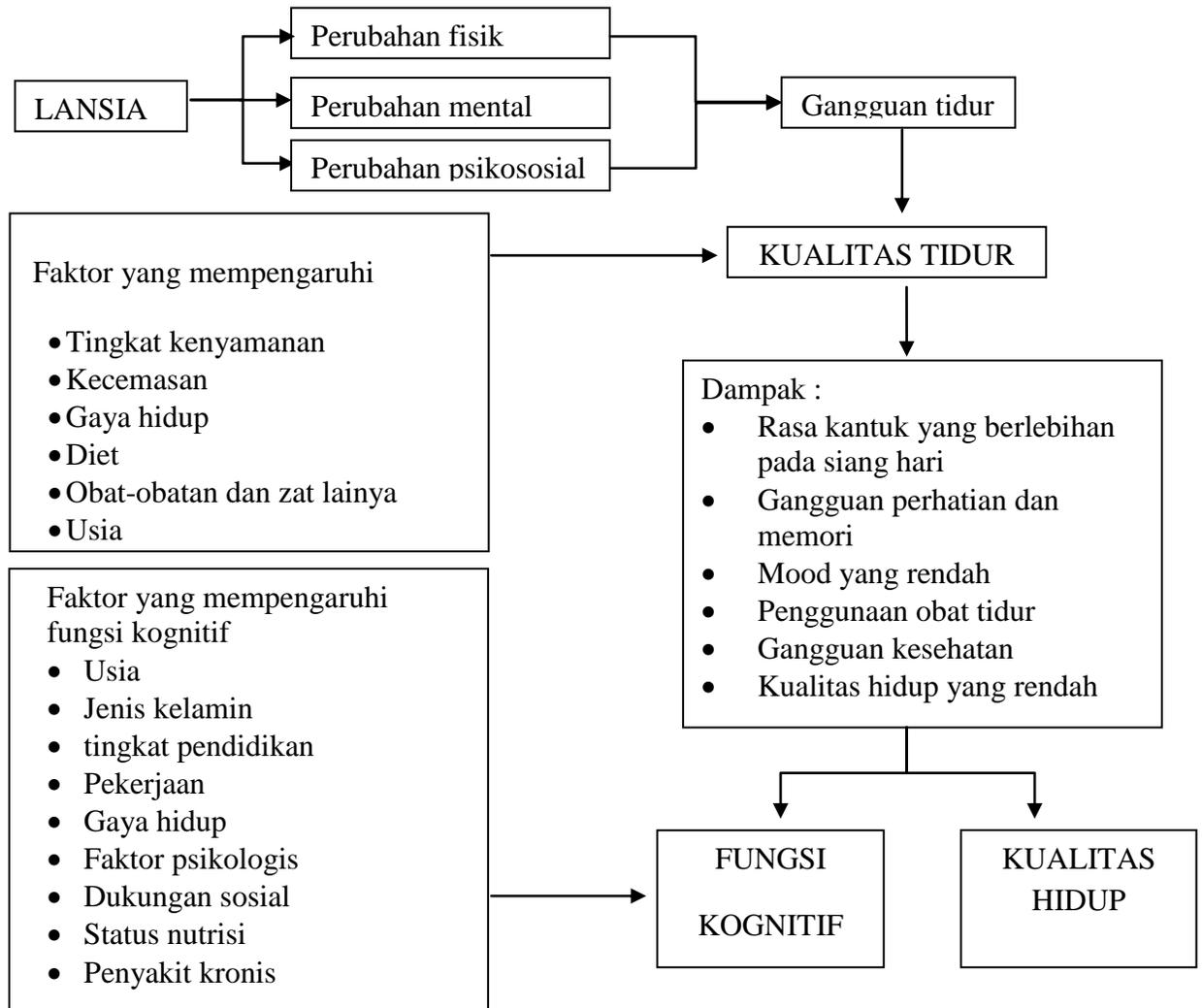
Tidur merupakan bagian dari proses fisiologis dan berfungsi memulihkan, memelihara, dan menyesuaikan berbagai fungsi saraf dan sistemik. Secara subyektif, lansia melaporkan bangun lebih awal, peningkatan latensi onset tidur, waktu yang dihabiskan di tempat tidur, terbangun pada malam hari, tidur pada siang hari, dan penurunan total tidur dibandingkan dengan orang dewasa yang lebih muda.

Kualitas tidur merupakan gabungan dari penilaian aspek tidur secara kuantitatif, seperti durasi tidur dan kenangan tidur. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat kenyamanan, kecemasan, lingkungan, gaya hidup, diet, obat-obatan dan zat lainnya, norma budaya serta usia.

Fungsi kognitif merupakan proses berfikir yang meliputi intelegensi, memori, bahasa, dan pengambilan keputusan. Hal ini dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, gaya hidup, faktor psikologis, dukungan sosial, status nutrisi dan penyakit kronis.

Kualitas hidup merupakan konsep yang luas yang diperoleh melalui cara yang kompleks oleh kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kebebasan, hubungan sosial seseorang dan hubungan dengan aspek penting dalam lingkungan mereka

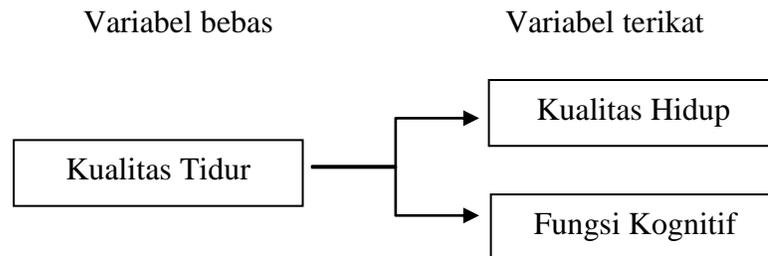
C. Kerangka Teori



Sumber: DeLaund & Ladner, 2009; Linton & Lach, 2007; Veenhoven, 2008

Gambar 1. Kerangka Teori

D. Kerangka Konsep



Keterangan:

-  : Yang diteliti
-  : Yang tidak diteliti
-  : Hubungan antar Variabel

Gambar 2: Kerangka konsep penelitian.

E. Hipotesis

Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif lansia anggota Posyandu Lansia Dusun Ploso Desa Wonolelo Yogyakarta.

Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kualitas hidup lansia anggota Posyandu Lansia Dusun Ploso Desa Wonolelo Yogyakarta.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan deskriptif korelatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* untuk menggambarkan hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas hidup pada anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dusun Ploso, Desa Wonolelo, Bantul, Yogyakarta pada bulan Maret - April 2014.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta. Jumlah dari anggota posyandu tersebut adalah 100 orang.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* berdasarkan ciri-ciri atau sifat tertentu. Jumlah anggota posyandu lansia dalam penelitian ini adalah 100 orang, tetapi jumlah responden yang sesuai dengan kriteria untuk dijadikan sampel peneliti adalah 50 orang. Berdasarkan *sampling error* 5% maka jumlah sampel yang *representative* adalah 45 responden.

Kriteria sampel dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi

- 1) Individu berusia 60 tahun atau lebih
- 2) Bisa berkomunikasi dengan baik
- 3) Subyek bersedia ikut serta dalam penelitian
- 4) Lansia dengan gangguan kualitas atau kuantitas tidur

2. Kriteria eksklusi

- 1) Riwayat tumor otak, penyakit keganasan (kanker), trauma kepala, infeksi otak
- 2) Lansia yang sedang sakit berat dan harus *bed rest*
- 3) Lansia yang tidak bisa membaca dan menulis
- 4) Mengalami gangguan pendengaran dan penglihatan
- 5) Lansia dengan penggunaan obat-obatan dalam jumlah banyak atau dalam jangka waktu lama.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas : kualitas tidur
2. Variabel terikat : status kognitif dan kualitas hidup

E. Definisi Operasional

1. Kualitas tidur adalah penilaian lansia terhadap kualitas tidurnya yang meliputi kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi pada siang hari. Menggunakan metode wawancara, tanya jawab dengan menggunakan instrument *Bergen Insomnia Scale* (BIS), diukur dengan menggunakan skala data interval, katagori:
 - a. Kualitas tidur baik bila total skor 0 – 13
 - b. Kualitas tidur sedang bila total skor 14 – 28
 - c. Kualitas tidur buruk bila Total skor 29 – 42
2. Fungsi kognitif adalah kemampuan lansia dalam proses berfikir yang diketahui melalui kemampuan untuk orientasi, *immediate memory*, kalkulasi, *naming* (memberi nama), *verbal comprehension*, *drawing* (menggambar), repetisi, dan menulis. Menggunakan metode tanya jawab, menulis dan menggambar dengan menggunakan instrument *Mini Mental State Examination* (MMSE) diukur dengan menggunakan skala data ordinal. Intepretasi skor MMSE adalah sebagai berikut:
 - a. Fungsi kognitif normal bila total skor 24-30

- b. Kemungkinan terdapat gangguan kognitif bila total skor 17-23
 - c. Terdapat gangguan kognitif bila total skor 0-16
3. Kualitas hidup adalah penilaian lansia terhadap kondisinya yang meliputi fungsi fisik, nyeri tubuh, kesehatan umum, vitalitas, kesehatan mental, fungsi sosial, dan fungsi peran. Menggunakan metode wawancara, tanya jawab dengan menggunakan instrument SF-36 Health Survey diukur dengan menggunakan skala data ordinal, Nilai dari masing-masing dimensi kualitas hidup dapat dibagi menjadi dua katagori, yaitu baik bila total nilai ≥ 50 dan buruk bila total nilai < 50 .

F. Instrument Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Bergen Insomnia Scale (BIS)

BIS merupakan instrument terbaru yang digunakan spesifik untuk menilai kualitas tidur yang merupakan *current formal* dan *clinical diagnostic* untuk insomnia. Penggunaan imstumen ini sangat simple dan mudah diaplikasikan, BIS terdiri dari 6 item pertanyaan, tiga pertama menguji tentang kesiapan tidur, pemeliharaan tidur, dan bangun terlalu pagi berturut-turut. Ketiga item terahir mengacu pada perasaan tidur dengan tidak adekuat, pengalaman gangguan waktu tidur, dan perasaan tidak puas dengan saat tidur. Setiap komponen skor bernilai mulai dari 1 sampai 7. Keenam komponen skor kemudian dijumlahkan untuk memberikan skor BIS secara global.

Skor yang dihasilkan berkisar antara 7 hingga 42, dengan skor tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Morin *et al*, 2008). Interpretasi skor adalah sebagai berikut: kualitas tidur baik bila total skor 0 – 13; kualitas tidur sedang bila total skor 14 – 28; kualitas tidur buruk bila Total skor 29 – 42.

2. *Mini Mental State Examination* (MMSE)

Mini Mental State Examination (MMSE) merupakan instrument yang digunakan untuk menilai status mental secara sistematis dan menyeluruh MMSE terdiri dari 11 pertanyaan yang menilai lima area fungsi kognitif; orientasi, registrasi, perhatian, dan kalkulasi, mengingat kembali serta bahasa. Nilai maksimal dari MMSE adalah 30. Nilai ≤ 23 mengindikasikan gangguan kognitif. Tes ini mudah dikerjakan dan hanya membutuhkan waktu yang relative singkat (5 - 10 menit) (Kurlowicz & Wallace, 1999). Intepretasi skor MMSE adalah sebagai berikut: fungsi kognitif normal bila total skor 24-30; kemungkinan terdapat gangguan kognitif bila total skor 17-23; terdapat gangguan kognitif bila total skor 0-16.

Tabel 2. Kisi Kisi *Mini Mental State Examination* (MMSE)

No	Komponen	Nomor item	Jumlah
1	Orientasi	1,2	2
2	Registrasi	3	1
3	Perhatian dan kalkulasi	4	1
4	Mengingat kembali	5	1
5	Bahasa	6,7,8,9,10,11	6
Total			11

Sumber: Kurlowicz & Wallace, (1999).

3. *Short-form 36 Health Survey*

Kuisioner SF-36 adalah kuisioner yang diisi oleh subyek peneliti terdiri dari 36 item pertanyaan dan membutuhkan waktu sekitar 5 menit untuk menyelesaikan. SF-36 mengukur kesehatan di delapan multi-item, meliputi status fungsional, kesejahteraan, dan evaluasi secara keseluruhan kesahatan (Brazier *at al*, 1992)

Komponen SF-36 di dikelompokkan menjadi 2 bagian, yaitu *Physical Component Summary* (PCS) and *Mental Component Summary* (MCS). PCS terdiri dari fungsi fisik, Keterbatasan peran karena masalah fisik, nyeri tubuh, kesehatan umum dan vitalitas, sedangkan MCS terdiri dari kesehatan umum, vitalitas, fungsi sosial, Fungsi peran karna masalah emosi dan kesehatn mental (Charoencholvanich & Pongcharoen, 2005).

Tabel 3. Formula untuk scoring dan transformasi.

No	Domain	Jumlah nilai item akhir (menurut kode nilai item pada table)	Skor baris terendah dan tertinggi yang mungkin	Rentang skor baris yang mungkin
1	Fungsi fisik	$3a+3b+3c+3d+3e+3f+3g+3h+3i+3j$	10,30	20
2	Keterbatasan peran karena masalah fisik	$4a+4b+4c+4d$	4,8	4
3	Nyeri tubuh	7+8	2,12	10
4	Kesehatan umum	$1+11a+11b+11c+11d$	5,25	20
5	Vitalitas	$9a+9c+9g+9i$	4,24	20
6	Fungsi sosial	6+10	2,10	8
7	Fungsi peran karenamasalah emosi	$5a+5b+5c$	3,6	3
8	Kesehatan mental	$9b+9c+9d+9f+9h$	5,30	25

Sumber: Rahmawan (2004)

Transformasi skor

$$= \frac{(\text{skor baris actual} - \text{skor baris terendah yang mungkin}) \times 100}{\text{Selisih skor tertinggi dan terendah}}$$

Selisih skor tertinggi dan terendah

Contoh: Fungsi fisik skor barisnya adalah 21, skor terendah 10 dan rentang skor 20, sehingga ditransformasi menjadi

$$\frac{(21 - 10) \times 100 = 55}{20}$$

20

Pada standar metode skoring 31-37 skor dari masing-masing pertanyaan dicatat. Skor hasil dari item kemudian dihitung dari perhitungan sederhana dari skor semua

item berdasarkan skala. Skor skala kasar ini kemudian ditransformasi ke skala 0-100 sehingga skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kesehatan yang lebih baik, PCS dan MCS adalah rata-rata dari semua skala di dimensinya masing-masing (Charoencholvanich 2005). Nilai dari masing-masing dimensi kualitas hidup dapat dibagi menjadi (2) dua kategori, yaitu baik bila total nilai ≥ 50 dan buruk bila total nilai < 50 .

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrument yang digunakan pada peneliti tidak diuji validitas dan reliabilitasnya karena sudah dilakukan pada penelitian lain sebelumnya. Ketiga instrument yaitu *Bergen Insomnia Scale* (BIS), MMSE, dan SF-36 memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

BIS memiliki *Cronbach alphas* sebesar 0,79, 0,87, dan 0,8 pada pelajar, komunitas, dan sample pasien secara berturut-turut. Selama dua minggu *test* dan *retest* dilakukan *correlation coefficient* basic terhadap subsample pelajar didapatkan hasil 0,77. Rata-rata sample pasien lebih tinggi dari sample pelajar dan komunitas. r_{it} = item total *correlation*. **bonferoni adjustment* of $p < 0,05$ (Morin et al, 2008).

Sejak tahun 1975, MMSE telah divalidasi dan secara ekstensif dan digunakan dengan baik pada praktek klinik maupun penelitian (Kurlowic & Wallace, 1999). Reabilitas MMSE telah ditunjukkan baik pada populasi psikiatri maupun neurologic

(Folstein *et al.*, 1975 *cit* Cockrell & Folstein, 1988). Test-retest reability lebih dari priode 24 jam pada sampel tersebut adalah 0,89 (Cockrell & Folstein, 1988).

Reabilitas dari SF-36 (Cronbach $> 0,85$, koefisien reabilitas $> 0,75$ untuk semua dimensi kecuali fungsi sosial) (Brazier *at al.*, 1997) validitas dan reabilitas yang dilakukan oleh Rahmawan (2004) mendapatkan nilai Cronbach`s secara keseluruhan sebesar 0,9426 sehingga seluruh item mempunyai konsistensi internal yang baik. Sedangkan uji validitas dan reabilitas yang dilakukan oleh Oktavia (2009) pada lanjut usia di PSTW Budi Luhur Kasongan Bantul menunjukkan koefisiensi validitas yang dihasilkan dari 8 dimensi berkisar antara 0,482-0,988 dan koefisiensi alpha sebesar 0,787 sehingga instrument tersebut dinyatakan reliabel.

H. Jalannya Penellitian

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah menetapkan tema dan judul penelitian, melakukan konsultasi dan bimbingan, menyusun proposal penelitian, seminar proposal dan revisi proposal penelitian. Setelah hal tersebut terlaksana peneliti menyelesaikan perijinan guna melaksanakan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan dilakukan pengumpulan data di Dusun Ploso, Desa Wonolelo, yang merupakan cakupan Posyandu Lansia Melati. Repsonden dipilih

berdasarkan criteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dalam proposal penelitian. Pengambilan data dilakukan oleh peneliti sendiri secara *door to door*. Setelah pengumpulan data selesai, peneliti melakukan tabulasi data serta menganalisis data untuk mengetahui adanya hubungan antar variable yang di teliti.

3. Tahap Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian, peneliti melakukan penyusunan laporan hasil penelitian, konsultasi, seminar hasil penelitian serta revisi

I. Analisis Data

1. Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap tiap variable dari hasil penelitian (Notoatmodjo, 2003). Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variable penelitian (Notoatmodjo, 2005). Analisa univariat dalam penelitian ini terdiri dari distribusi frekuensi responden, gambaran kualitas tidur, gambaran fungsi kognitif, dan gambaran kualitas hidup pada lansia.

2. Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisa untuk mengetahui interaksi atau hubungan dua variable, baik berupa komparatif, asosiatif maupun korelatif (saryono, 2008). Penelitian ini menggunakan statistic parametrik yang digunakan untuk menguji

hipotesa, yaitu dengan menggunakan rumusan korelasi product moment karena skala pengukuran dalam penelitian ini merupakan skala interval karena data terdistribusi dengan normal. Rumus korelasi product moment adalah sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Korelasi antara variabel x dengan y

$\sum x$ = $(\sum x_i - x)$

$\sum y$ = $(\sum y_i - y)$

Tabel 4. Pedoman interpretasi terhadap koefisiensi korelasi

Interval koefisiensi	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,100	Sangat kuat

Sebelum dilakukan uji hubungan antara variabel, data yang sudah didapat dilakukan uji normalitas data untuk melihat distribusi data sehingga bisa dilakukan uji statistic yang sesuai. Penggunaan statistik parametric, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal. Bila data tidak normal, maka teknik statistic parametric tidak dapat digunakan untuk alat analisis, sebagai gantinya digunakan teknik statistik lain yang tidak harus berasumsi bahwa data berdistribusi normal. Teknik itu adalah teknik statistik nonparametric. Uji hubungan juga dilakukan dalam penelitian ini, yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variable-variable yang ada. Uji hubungan dilakukan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan kualitas tidur dengan kualitas hidup.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta yang merupakan salah satu posyandu binaan dari Puskesmas Pleret Bantul. Program-program yang ada pada lansia ini meliputi pemeriksaan tekanan darah rutin, pemeriksaan kesehatan dan penimbangan berat badan. Kegiatan ini rutin dilakukan setiap satu bulan sekali. Sampel penelitian ini berjumlah 45 orang lansia dengan karakteristik berikut.

Tabel 5. Karakteristik responden anggota Posyandu Lansia Melati, Dusun Ploso, Wonolelo, Bantul Yogyakarta, Bulan April 2014 (n=45)

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	12	26,7 %
Perempuan	33	73,3 %
Usia		
60 – 75 tahun	39	86,7 %
75 – 90 tahun	6	13,3 %
> 90 tahun	0	0,0 %
Status perkawinan		
Kawin	34	75,6 %
Tidak kawin	0	0,0 %
Janda/ duda/ cerai	11	24,4 %
Pendidikan terakhir		
Tidak lulus SD	26	57,9 %
SD	18	40 %
SMP	1	2,2 %
SMA	0	0,0 %
Riwayat penyakit		
Tidak Ada	37	82,2 %
Diabetes Melitus	3	6,7 %
Hipertensi	5	11,1 %
Stroke	0	0,0 %

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pekerjaan		
Swasta	5	11,1%
Wirausaha	3	6,7 %
Buruh	18	40,0 %
Petani	19	42,2 %
Kebiasaan Merokok		
Ya	9	20 %
Tidak	36	80 %
Kebiasaan Olahraga		
Ya	8	17,8 %
Tidak	37	82,2 %

Sumber: Data Primer, 2014

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa jumlah lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini didominasi oleh perempuan sebanyak 33 orang (73,3 %). Mayoritas responden berada pada rentang usia 60-75 tahun sebanyak 39 orang (86,7 %). Semua responden sudah menikah dan 11 (24,4) diantara adalah janda/duda/ cerai . Responden rata-rata tidak menduduki bangku pendidikan sebanyak 26 orang (57,9%) karena pada jaman dulu masih jarang sekolah yang berdiri dan yang bisa sekolah adalah orang-orang tertentu. 37 orang (82,2%) responden melaporkan tidak memiliki riwayat penyakit kronis hanya terkadang karena suhu yang dingin batuk atau demam. Terdapat 37 responden (82,2 %) yang tidak mempunyai kebiasaan berolahraga akan tetapi mayoritas responden adalah seorang petani dan buruh yang mungkin aktifitas fisiknya melebihi dari kebiasaan olah raga. Sebanyak 36 orang responden (80%) tidak mempunyai kebiasaan merokok karena kebanyakan adalah wanita.

B. Kualitas Tidur Lanjut Usia

Kualitas tidur usia lanjut dibagi menjadi tiga (3) katagori, yaitu kualitas tidur baik, sedang dan buruk, berdasarkan hasil pengukuran dengan *Bergen Insomnia Scale* (BIS). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki kualitas tidur buruk berjumlah 19 orang (42,2 %), sedangkan responden yang memiliki kualitas tidur sedang 26 orang (57,8 %), dan responden tidak ada yang mempunyai kualitas tidur yang baik seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta Bulan April 2014 (n=45)

Kualitas tidur	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	0	0,0 %
Sedang	26	57,8 %
Buruk	19	42,2 %

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Neikrug dan Ancoli-Israel (2010) yang menyebutkan bahwa kurang lebih 50% lansia mengeluhkan masalah tidur. Angka yang tidak jauh berbeda juga dilaporkan oleh Ancoli-Israel *et al* (2007) yang melaporkan bahwa kurang lebih 57% lansia melaporkan satu atau lebih gangguan tidur. Penelitian Widyarani (2010) menunjukkan angka lebih tinggi yaitu 75,7% lansia memiliki kualitas tidur yang buruk.

Sejalan dengan penuaan berbagai perubahan terjadi yang dapat meningkatkan risiko gangguan tidur, seperti meningkatnya prevalensi kondisi medis, peningkatan konsumsi obat, perubahan irama sirkadian, serta perubahan lingkungan dan gaya hidup (Roepke

& Ancoli-Israel, 2010). Adanya kondisi komorbid tersebut secara positif berhubungan dengan kualitas tidur yang buruk (Hayashino et al., 2010). Lansia melaporkan bangun lebih awal, peningkatan latensi onset tidur, waktu yang dihabiskan di tempat tidur, terbangun pada malam hari, tidur pada siang hari, dan penurunan total tidur dibandingkan dengan orang dewasa yang lebih muda (Roepke & Ancoli-Israel, 2010).

C. Fungsi kognitif usia lanjut

Fungsi kognitif usia lanjut dibagi menjadi tiga (3) katagori, yaitu fungsi kognitif normal, kemungkinan terdapat gangguan kognitif dan terdapat gangguan kognitif dengan menggunakan alat ukur koesioner Mini mental state examination (MMSE). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden rata-rata mempunyai kemungkinan terdapat gangguan fungsi kognitif sebanyak 43 orang (95,6%) seperti terlihat pada tabel berikut

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Fungsi Kognitif Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta Bulan April 2014 (n=45)

Status fungsi kognitif	Rentang skor	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Normal	24-30	2	4,4%
Kemungkinan terdapat gangguan	17-23	43	95,6%
Terdapat gangguan	0-16	0	0%

Data tersebut sesuai dengan Sidiarto dan Kusumoputro (1999), mengemukakan bahwa rata-rata lansia mengalami kemunduran fungsi kognitif yang meliputi lambannya dalam proses berfikir, kesulitan untuk memusatkan perhatian dan

konsentrasi, memerlukan lebih banyak waktu untuk belajar sesuatu yang baru dan memerlukan lebih banyak isyarat untuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami. Perubahan memori merupakan aspek terpenting dalam perubahan kognitif, kemampuan untuk menerima hal baru menurun (*short-term memory*) sedangkan memori terdahulu (*long-term*) masih terjaga dengan baik (Cabeza, 2004 cit Yao et al., 2009).

Menurut Paul et al (2009) gangguan fungsi kognitif memiliki prevalensi yang tinggi pada lansia. Faktor-faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif adalah jenis kelamin, usia, status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan, penghasilan, hobi, *caregiver*, riwayat penyakit, penilaian diri terhadap kesehatan, dan ADL (*Activities Daily Living*) (Yao et al., 2009).

D. Kualitas hidup

Kualitas hidup terbagi dalam delapan domain yang meliputi; fungsi fisik, keterbatasan peran karena masalah fisik, nyeri tubuh, kesehatan umum, vitalitas, fungsi sosial, fungsi peran karena masalah emosi, kesehatan mental. Kualitas hidup dibagi menjadi (2) dua katagori, yaitu baik dan buruk dengan menggunakan alat ukur koesioner SF-36.

Hasil penelitian didapatkan sebagian besar anggota Posyandu Lansia Melati berada dalam katagori yang baik pada masing-masing domain kualitas hidup, hal ini mungkin disebabkan coping yang baik dalam mengatasi masalah karena rata-rata responden

selalu mendekati diri dengan Tuhan, hal ini dapat dilihat dari kebiasaan responden yang selalu shalat lima (5) waktu di masjid. Berikut data tabel mengenai frekuensi kualitas hidup tiap domain pada Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Tiap Domain Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta Bulan April 2014 (n=45)

Domain	Kategori	Frekuensi(f)	Presentase(%)
Fungsi fisik	Baik	41	91,1 %
	Buruk	4	8,9 %
Keterbatasan peran karena masalah fisik	Baik	42	93,3 %
	Buruk	3	6,7 %
Nyeri tubuh	Baik	39	86,7 %
	Buruk	6	13,3 %
Kesehatan umum	Baik	42	93,3 %
	Buruk	3	6,7 %
Vitalitas	Baik	40	88,9 %
	Buruk	5	11,1 %
Fungsi sosial	Baik	45	100 %
	Buruk	0	0 %
Fungsi peran karena masalah emosi	Baik	40	88,9 %
	Buruk	5	11,1 %
Kesehatan mental	Baik	39	86,7 %
	Buruk	6	13,3 %

E. Uji normalitas variabel penelitian

Sebelum dilakukan uji hubungan antara variabel kualitas tidur dengan variabel fungsi kognitif, data yang sudah didapat dilakukan uji normalitas data untuk melihat distribusi data sehingga bisa dilakukan uji statistik yang sesuai. Penggunaan statistik parametrik, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal. Bila data tidak normal, maka teknik statistik

parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis, sebagai gantinya digunakan teknik statistik lain yang tidak harus berasumsi bahwa data berdistribusi normal, teknik tersebut adalah teknik statistik nonparametrik.

Tabel 9. Uji normalitas data dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov

	F	Sig	Keterangan
Kualitas tidur	45	.103	Distribusi normal
Fungsi kognitif	45	.003	Distribusi tidak normal
Kualitas hidup			
Fungsi fisik	45	.000	Distribusi tidak normal
Keterbatasan peran karena masalah fisik	45	.000	Distribusi tidak normal
Nyeri tubuh	45	.000	Distribusi tidak normal
Kesehatan umum	45	.000	Distribusi tidak normal
Vitalitas	45	.000	Distribusi tidak normal
Fungsi sosial	45	.000	Distribusi tidak normal
Fungsi peran karena masalah emosi	45	.000	Distribusi tidak normal
Kesehatan mental	45	.000	Distribusi tidak normal

Berdasarkan tabel 9 didapatkan kesimpulan bahwa hanya variabel kualitas tidur yang memiliki sebaran data yang normal $p > 0,05$ dan variabel fungsi kognitif dan kualitas hidup mempunyai sebaran data yang tidak normal $p < 0,05$.

F. Hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif

Uji hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif akan dilakukan dengan menggunakan statistik nonparametrik Spearman's rho dikarenakan syarat uji parametrik tidak terpenuhi, kedua (2) variabel tidak memiliki sebaran data yang normal

($p < 0,05$), hanya satu (1) variabel yang memiliki sebaran data normal yaitu variabel kualitas tidur ($p > 0,05$)

Tabel 10. Hasil analisis korelasi dengan menggunakan Spearman`s rho

p	R	r ²
0,000	-0,677	0,448

Dari hasil di atas, diperoleh nilai $p = 0,000$ dalam taraf signifikan 0,05 (5%) yang menunjukkan bahwa korelasi antara skor kualitas tidur dan skor fungsi kognitif adalah bermakna. Nilai korelasi spearman`s rho sebesar $-0,677$ menunjukkan korelasi negatif, artinya semakin tinggi skor kualitas tidur maka akan menurunkan skor fungsi kognitif. Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi (r^2), koefisien ini disebut koefisien penentu, karena varian yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada varians independen, besar nilai r^2 adalah 44,8%. Hal ini berarti fungsi kognitif dipengaruhi oleh kualitas tidur sebanyak 44,8% dan 55,2 % dipengaruhi oleh hal yang lain seperti pendidikan, penyakit kronis atau konsumsi obat-obatan.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Priyanto (2011), mengatakan bahwa dari 70 lansia ada 47 responden (67,1%) yang mengalami gangguan kualitas tidur dan mempunyai kecenderungan mengalami kemungkinan gangguan fungsi kognitif. Seiring bertambahnya usia banyak keluhan yang muncul dari lansia yaitu susah tidur, bangun pada malam hari untuk ke kamar mandi, bangun terlalu dini, dan sebagainya.

Tidur bermanfaat untuk memelihara fungsi jantung, memperbaiki proses biologis secara rutin, menyimpan energi selama tidur, dan untuk pemulihan fungsi kognitif. Seseorang yang mendapatkan kualitas tidur yang baik akan berpengaruh terhadap pemulihan fungsi kognitif, dimana pada tahap tidur REM (Rapid Eye Movement) dihubungkan dengan perubahan aliran darah serebral, peningkatan aktivitas kortikal, peningkatan konsumsi oksigen, dan pelepasan epinefrin. Hubungan ini dapat membantu penyimpanan memori dan pembelajaran. Selama tidur otak akan menyaring informasi dan menyimpan aktifitas yang telah dilakukan (Potter & Perry, 2005).

G. Hubungan kualitas tidur dengan kualitas hidup

Uji hubungan antara kualitas tidur dengan kualitas hidup akan dilakukan dengan menggunakan statistic nonparametrik Spearman`s rho dikarenakan syarat uji parametrik tidak terpenuhi, kedua (2) variabel tidak memiliki sebaran data yang normal ($p < 0,05$), hanya satu (1) variabel yang memiliki sebaran data normal yaitu variabel kualitas tidur ($p > 0,05$)

Tabel 11. Hasil analisis korelasi dengan menggunakan Spearman`s rho

Domain kualitas hidup	P	R	r ²
Fungsi fisik	0,467	-0,111	-
Keterbaatan peran karena masalah fisik	0,411	-0,126	-
Nyeri tubuh	0,941	-0,111	-
Kesehatan umum	0,248	-0,176	-
Vitalitas	0,702	-0,059	-
Fungsi sosial	0,486	-0,107	-
Fungsi peran karena masalah emosi	0,408	0,126	-
Kesehatan mental	0,522	-0,098	-

Dari tabel di atas, diperoleh nilai $p > 0,05$ untuk kedelapan domain kualitas hidup yang menunjukkan bahwa korelasi antara skor kualitas tidur dan kualitas hidup adalah tidak bermakna bermakna dalam taraf sig 0,05. Artinya bahwa kualitas hidup itu tidak dipengaruhi oleh kualitas tidur, hal ini serupa dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Shinta dan Lea (2012) dengan judul “pengaruh kualitas tidur pada kualitas hidup lansia penderita penyakit kronis di rumah sakit Advent Manado” yang hasilnya tidak ada pengaruh kualitas tidur pada kualitas hidup lansia penderita penyakit kronis ditinjau dari aspek fisik dan mental di rumah sakit Advent Manado.

Kualitas hidup (*Quality of Life*) merupakan istilah yang kompleks dan multidimensional, maka kualitas hidup dapat menggambarkan gaya hidup, status kesehatan, dan latar belakang sosial dari subyek (Sasai et al., 2010). Penggambaran kemampuan individu dalam memperoleh kepuasan dari apa yang ia lakukan dipengaruhi oleh banyak faktor. Gabriel dan Bowling (dalam Netuveli dan Blane, 2008) menjelaskan tentang beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup. Kualitas hidup seseorang dikatakan baik tidak hanya dari kesehatan akan tetapi ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi. Faktor tersebut antara lain hubungan sosial yang baik dengan anak, keluarga, teman, dan tetangga; faktor lingkungan sosial ditunjukkan hubungan yang baik dengan tetangga, lingkungan yang menyenangkan, rumah yang nyaman, dan pelayanan umum yang baik seperti bebas fasilitas transportasi; faktor

psikologi seperti selalu optimis dan sikap positif, berfikir kearah masa depan, penerimaan dan strategi koping yang lain; aktif dalam kegiatan sosial; kondisi keuangan yang aman dan tidak tergantung pada orang lain.

H. Kesulitan dan Keterbatasan

Penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, dibawah ini merupakan beberapa kesulitan dan keterbatasan didalam penelitian, meliputi:

1. Peneliti membutuhkan banyak waktu untuk melakukan wawancara karena terkadang responden kurang memahami beberapa pertanyaan sehingga peneliti harus mengulang pertanyaan yang diajukan tersebut.
2. Pengambilan data dilakukan secara *door to door* sehingga banyak waktu yang dibutuhkan untuk mencari rumah responden.
3. Responden terkadang membicarakan hal-hal di luar topik yang dibahas sehingga peneliti harus berusaha mengarahkan kembali pembicaraan.
4. Untuk penilaian variabel kualitas hidup dari sumber resmi kuesioner tidak dapat dilakukan secara keseluruhan dan hanya bisa dilakukan pada tiap domain.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada anggota Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta dapat disimpulkan bahwa:

1. Mayoritas anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta memiliki kualitas tidur yang sedang.
2. Mayoritas dari anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta mengalami kemungkinan terdapat gangguan kognitif.
3. Mayoritas anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta memiliki kualitas hidup yang baik.
4. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan status kognitif pada Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta
5. Tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan kedelapan (8) domain kualitas hidup (fungsi fisik, keterbatasan peran karena masalah fisik, nyeri tubuh, kesehatan umum, vitalitas, fungsi sosial, fungsi peran karena masalah emosi dan kesehatan mental) pada Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka saran yang dapat diberikan adalah:

1. Bagi lansia

Mengenali hal-hal yang mengganggu tidurnya sehingga dapat dimodifikasi dengan tujuan meningkatkan kualitas tidur mereka.

2. Bagi posyandu lansia dan petugas kesehatan

Perlu memberikan pendidikan mengenai kualitas tidur dan pedoman *sleep hygiene* pada anggotanya sehingga lansia dapat memperbaiki serta meningkatkan kualitas tidur mereka.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Perlu adanya penelitian serupa dengan instrument kualitas hidup yang lebih tepat untuk lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexandre, T.S., Cerdoiro,R.E., Ramos,L.R. (2009). *Factor associated to quality of life in active elderly*. Rev Saude Publica;43(4):613-621.
- American Psychological Association. (1998). *Older Adult's Health and Age Canges: Reality Versus Myth*. Diakses 2013 Desember 02. Website URL: <http://www.apa.org/pi/aging/resources/guides/older-adults.pdf>
- Ancoli-Israel, Sonia. (2009). *Sleep and its Disorder in Aging Population*. Sleep Medicine;10:S7-S11
- Andruskiene,J., Martinkenas,A., Grabauskas,V.. (2008). *Factors associated with poor sleep and health-related quality of life*. Medicina (kaunas); 44(3):240-246
- Anstey, K.J & Low, L.F. (2004). *Normal Cognitive Change in Aging*. Australian Family Physician; 33(10): 783-787
- Bandiyah, Siti. (2009). *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Bappenas, BPS & UNFPA. (2005). *Proyeksi Penduduk Indonesia (Indonesian Population Projection) 2000-2025*. Jaakarta: Bappenas, BPS & UNFPA.
- Berlim, M. & Fleck, M.P.A. (2008). *"Quality of life": a brand new concept for research and practice in psychiatry*. Rev Bras Psiquart; 25(4):249-252.
- Berman, A., Snyder, S.J., Kozier, B., Erb, G. (2008). *Kozier & Erb's Fundamental of Nursing: Concepts, Process & Practice 8th Edition*. New Jersey: Pearson education Inc.
- Bloom H.G., Ahmed I., Alessi C.A., Ancoli-Israel S., Buysse D.J., Kryger H.H.,et al. (2009). *Evidence-based recommendations for assessment and management of sleep disorder in older persons*. J Am Geriatr Soc; 57:761-789.
- Brazier, J.E., Herper, R., Jones, N.M., O`Cathain, A., Thomas, K.J., Usherwood, T., Westlake L. (1992). *Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care*. BMJ; 305:160-4.
- Brown, J., Bowling, A., Flynn. (2004). *Models of Quality of Life: A taxonomy, Overview and Systematic review of The Literature*. European Forum on Population Aging Research
- Carpenter, J.S. & Andrykowski, M.A. (1998). *Psychometric Evaluation of The Pittsburgh Sleep Quality Index*. Journal of Psychometric; 45(1): 5-13
- Charoencholvanich, K. & Pongcharoen, B. (2005). *Oxford Knee Score and SF-36: Translation & Reability for use with Total Knee Arthroscopy Patients in Thailand*. J Med Assoc Thai; 88(9): 1194-1202. Diakses 11 Desember 2013
- Chertkow H., Massoud F., Nasreddine Z., Belleville S., Joannette Y., Bocti C., Drolet V, et al (2009). *Diagnosis and Treatment of Dementia: 3. Mild Cognitive Impairment Without Dementia*. Focus: The Journal of Lifelong Learning in Psychiatry; VII(1): 64-78.

- Chiu, Y.H., Silamana,A.J., Macfarlane,G.H., Ray,D., Gupta,A.,Dickens,C., Morriss,R., McBeth,J. (2005). *Poor sleep and depression are independently associated with a reduced pain threshold, Result of a population based study*. *Pain*; 115:316-321.
- Cockrell, J.R. & Folstein, M.F. (1988). *Mini-Mental State Examination (MMSE)*. *Psychopharmacology Bulletin*; 24(4): 689-690.
- DeLaud, S.C. & Ladner, P.K.(2002). *Fundamentals of Nursing: Standars and Practice*, Second Edition. New York: Delmar Thomson Learning.
- Effendi F. & Mahfudli. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. (2004). *Quality of Life in European*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Fitriawan, S.B. (2008). *Faktor Resiko Gangguan Fungsi Kognitif Pada Pasien yang Berobat di Poli RSUP Dr. Sardjito*. Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada.
- Galucci M., Antuono P., Ongaro G., Forloni P.L., Albani D., Amici G.P., Regini C. (2009). *Physical activity, socialization and reading in the elderly over the age of seventy: What is the relation with cognitive decline? Evidence from “The Treviso Longeva (TRELONG) study”*. *Archives of Gerontology and Geriatrics*;48: 284-286.
- Goldman,S.E., Ancoli-israel,S., Brodreau,R., Cauley,J.A., Hall,M., Stone,K.L., et all(2008). *Sleep Problem and Associated Daytime Fatigue in Community-Dwelling Older Individuals*. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*; 63 (10): 1069-1075.
- Gu,D., Sautter,J., Pipkin,M., Zeng,Y. (2010). *Sosiodemographic and Health Correlater of Sleep Quality and Duration among Very Old Chinese*. *SLEEP*; 33(5): 601-610.
- Gunawan,I.G.N.T.(2005). *Faktor-Faktor yang berpengaruh Terhadap penurunan Fungsi Kognitif pada Penderita Diabetes mellitus Tipe 2 Lanjut Usia di RS DR.Sardjito*. Naskah Publikasi: FK UGM.
- Harvard Medical School. (2009). *Is it forgetfulness or dementia?*. Diakses 04 Desember 2013. Website URL: www.health.harvard.edu.
- Hensel A., Angermeyer M.C., Zaudig M., Riedel-Heller S.G. (2007). *Measuring cognitive change in older adults: reliable change indexed for the SIDAM*. *J Neurol*; 254: 91-98.
- Kraksono,Djoko. (2009). *Insomnia Sebagai Faktor Resiko gangguan Fungsi Kognitif pada Kelompok Usia Lanjut RS Ludira Husada Tama Yogyakarta*. Tesis. Bagian Ilmu Penyakit Syaraf Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada,
- Krystal, A.D. & Edinger, J.D. (2008). *Measuring Sleep Quality*. *Sleep Medicine* 9 Suppl; 1:S10-S17

- Kurlowicz, L. & Wallace, M. (1999). *The Mini Mental State Examination (MMSE)*. Diakses 12 Desember 04 2013. Website URL: www.utswf.com/NH_MMSE.pdf
- Leger D., Scheuermaier K., Raffray T., Metlaine A., Choudat D., Guilleminault C. (2008). HD-16: *a new quality of life instrument specifically designed for insomnia*. *Sleep Medicine*; 6 (3): 191-198.
- Linton, A.D. & Lach, H.W. (2007). *Gerontological Nursing Concepts and Practice*: Matteson Mc Connell's, 3th edition. St Louise: Saunders Elsevier.
- Mandzuk, L.L. & McMillan, D.E. (2010). *A concept analysis of quality of life*. *Journal of Orthopaedic Nursing*; 9: 12-18.
- Morin, C.M & Espie, C.A. (2004). *Insomnia A Clinical Guide to Assesment and Treatment*. New York: Kluwer Academic Publisher.
- Motel-Klingebeiel, A., Van Kondratowitz, H.J., Tesch-Romer, C. (2009). *Social Inequality in Later Life: Cross-National Comparation of Quality of Life*. *Eur J Ageing*; 1:6-14
- Morin, M.C., (2008). *A new scale for measuring Insomnia: The Bergen Insomnia Scale*. Diakses 05 Desember 2013. Website <http://www.google.com/search?q=int+BERGEN+INSOMNIA+SCALE+%28BIS%29&oe=utf-8&rls=org.mozilla>
- Murphy, K., O`Shea, E., Cooney, A., Shiel, A., Hodgins, M. (2008). *Improving Quality of Life for Older People in Long-Stay Care Setting in Ireland*. Dublin: Nation Council on Aging and Older People.
- Mwanyangala,M.A., Mayombana,C., Urassa.H., Charles,J., Mahutanga,C., Abdullah,S., Nathan,R. (2010). *Health status and Quality of Life Among Older Adult in Rural Tanzania*. *Global Health Action*; 3.
- Nebes, R.D., Buysse, D.J., Hallingan, E.M., Houck, P.E., Monk, T.H. (2009). *Self-reported sleep quality presicts poor cognitive performance in healthy older adults*. *J Gerontol B Sci Sos Sci*; 64(2): 180-187
- Neikrug,A.B., Ancoli-israel,S (2009). *Sleep disorder in the older adult-a mini review*. *Gerontology*; 56: 181-189.
- Notoatmojo, Soekidjo. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Reneka Cipta
- Oktavia, A.R. (2009). *Hubungan Antara Bentuk Interaksi Sosial dengan Kualitas Hidup Lansia di Panti Tresna Werda Abiyoso Pakem Yogyakarta*. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gajah Mada.
- Okun, M.L., Kravitz, M.H., Sowers, M.F., Moul, D.E., Buysse, D.J., Hall, M. (2009). *Psychometric Evaluation of the Insomnia Symptom Questionare: a Self-report Measure to Identify Chronic Insomnia*. *Journal of Clinical Sleep Medicine*; 5(1):41-51

- Paavonen, E.J., Raikkonen, K., Pesonen, A.K., Lahti, J., Komsu, N., Heinonen, K. et al. (2010). *Sleep quality and cognitive performance in 8-year-old children*. *Sleep Medicine*; 11:386-392.
- Potter & Perry. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan; Konsep, Proses dan Praktik Edisi 4 Volume 2*. Jakarta: EGC.
- Paul, C., Ribeiro, O., Santos, P. (2010). *Cognitive impairment in old people living in the community*. *Archives of Gerontology and Geriatrics*; 51: 121-124.
- Philips, D.T. (2006). *Relationship between sleep quality, perceived cognition, and quality of life in older adults*. Diakses 05 Desember 2013. Website URL: <http://proquest.umi.com>
- Purnama, Dharmawan Ardi. (2007). *Penatalaksanaan Insomnia Pada Praktek Klinis Sehari-hari*. *Majalah Domianus*; 6(1): 21-25.
- Puspitasari, G. & Puspitosari, W.A. (2009). *Hubungan Insomnia dengan Kualitas Hidup*. Diakses 05 Desember 2013. Website URL: <http://digilib.fk.umy.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=yoptumyfkpp-gdl-galihpuspi-65>
- Rahmawan, Afif. (2004). *Kualitas penderita Karsinoma Nasofarings Pascaterapi: Perbandingan Antara yang Mendapat Radioterapi dengan Radioterapi Ditambah Kemoterapi*. Karya akhir. Bagian Ilmu Penyakit Telinga Hidung dan Tenggorok Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada.
- Lea, Shinta. (2012). *Pengaruh kualitas tidur pada kualitas hidup lansia penderita penyakit kronis di rumah sakit advent manado*. Karya akhir. Fakultas Ilmu Keperawatan UNKLAB.
- Rami, L., Bosch, B., Sanchez-Valley, R., Molunuevo, J.L., (2010). *The memory alteration test (M@T) discriminated between subjective memory complaints, mild cognitive impairment and Alzheimer`s disease*. *Archives of Gerontology and Geriatrics*; 50:171-174.
- Reeve, K. & Bailes, B. *Insomnia in adult: etiology and management*. *The Journal for Nurse Practitioners*; 6(1): 53-60
- Rockwood, K. & Middleton, L. (2007). *Physical activity and the maintenance of cognitive function*. *Alzheimer`s & Dementia*; 3:38-44.
- Roepke, S.K. & Ancoli-Israel, S. (2010). *Sleep disorder in elderly*. *Indian J Med Res*; 131: 302-310
- Rosdahl, C.B. & Kowalski, M.T. (2008). *Textbook of Basic Nursing 9th*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sasai, T., Inoue, Y., Komada, Y., Nomura, T., Matsuura, M., Matsushima, E. (2010). *Effects of insomnia and sleep medication on health-related quality of in life*. *Sleep Medicine*; 11(5): 452-457.

- Sayar,K., Arikan,M., Yontem,T. (2002). *Sleep Quality in Chonic Pain Patients*. Can J Psychiatry; 47(9): 844-848.
- Schutz,T.B.C., Andersen,M.L., Tufik,S. (2009). *The influence of orofacial pain on sleep pattern: A review of theory, animal models and future direction*. Sleep medicine; 10: 822-828
- Strine, T.W., Chapman, D.P., (2005). *Associations of frequent sleep insufficiency with health-related quality of life and health behavior*. Sleep medicine; 6:23-27.
- Suguyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tanaka,H., Shirakawa,S. (2004). *Sleep health, lifestyle and mental health in the Japanese elderly: Ensuring sleep to promote a healthy brain and mind*. Journal of Psychosomatic Research; 56: 465-477
- Tel,H., Dogan,S. (2010). P03-141- *The sleep and quality of life in schicoprenia*. European Psychiatry; 25(1): 1121.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Thun 1998 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia*.
- University of Toronto Health Promotion QOL. (2004). *QOL Concepts: Quality of Life Model*.
- Wallace, Meredith. (2008). *Essential of Gerontological Nursing*. New York: Spinger Publishing Company.
- Weuve, J., Kang, J.H., Manson, J.E., Breteler, M.M.B., Ware, J.H., Grodstein, F. (2008). *Physical Activity, Including Walking, and Cognitive Fungtion in Older Women*. JAMA; 292(12): 1454-1461.
- WHOQOL Group. (1997). *WHOQOL: Measuring Quality of Life*. WHO: Geneva. Diakses 01 Desember 2013. Website URL: www.who.int/mental_health/media/68.pdf
- Widyarani, Linda. (2010). *Hubungan Antara Nyeri Muskuloskeletal dengan Kualitas Tidur pada Usia Lanjut di desa Panggungharjo Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul Yogyakarta*. Skripsi: Program Studi Ilmu Keperawatan UGM.
- Wolkove, N., Elkholy, O., Baltzan, M., Palayew, M. (2007). *Sleep and aging: Sleep disorder commonly found in older people*. CMAJ; 176(9): 1299-1304.
- Wold, Gloria Hoffman. (2008). *Basic Geriatric Nursing 3th*. St Louse: Mosby Elsevier.
- Yao, S., Zeng, H., Sun, S. (2009). *Investigation on status and influential factor of cognitive function of the community-dwelling elderly in Changsha City*. Achieves of Gerontology and Geriatrics; 49: 329-334.

LAMPIRAN



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
MADANI YOGYAKARTA

Terakreditasi BAN PT:
DIII-Farmasi No: 190/SK/BAN-PT/Ak-XIII/Dpl-III/IX/2013
DIII-Kebidanan No: 011/BAN-PT/Ak-XII/Dpl-III/VI/2012
S1-Ilmu Keperawatan No. 023/BAN-PT/Ak-XV/S1/VIII/2012

Nomor : 330/SMY/Akd/III/2014
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penelitian

Yogyakarta, 15 Maret 2014

Kepada Yth.
Kepala BAPPEDA Bantul
Di tempat

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala nikmat-Nya, semoga kesehatan dan keselamatan selalu terlimpahkan kepada kita semua. Amin.

Dengan ini diberitahukan bahwa, sehubungan dengan kegiatan penyusunan Skripsi yang dilaksanakan bagi mahasiswa semester akhir Tahun Akademik 2013/2014 semester genap Program Studi S1-Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan Penelitian di Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Ds. Wonolelo Bantul Yogyakarta yang Bapak/Ibu pimpin yang Insya Allah akan dilaksanakan pada 16 Maret 2014 - 30 April 2014. Kami berharap kepada Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin kepada:

Nama : Dihan Fauqi
N I M : M10010014
Program Studi : S1-Ilmu Keperawatan
Dengan judul : Hubungan Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Dan Kualitas Hidup Pada Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Desa Wonolelo Bantul Yogyakarta

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan *Jazakumullah Khairan*.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Ketua
Stikes Madani Yogyakarta

Darmasta Maulana, S.Kep, M.Kes





PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)

Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796
Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id

SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : 070 / Reg / 0954 / S1 / 2014

Menunjuk Surat : Dari : STIKes Madani Nomor : 330/SMY/Akd/III/2014
Yogyakarta
Tanggal : 15 Maret 2014 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Oganisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Oganisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;
b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

Diizinkan kepada

Nama : **DIHAN FAUQI**
P. T / Alamat : **STIKes Madani, Yogyakarta**
NIP/NIM/No. KTP : **M10010014**
Tema/Judul Kegiatan : **HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN FUNGSI KOQNTIF DAN KUALITAS HIDUP PADA ANGGOTA POSYANDU LANSIA MELATI DUSUN PLOSO WONOLELO BANTUL YOGYAKARTA**

Lokasi : Wonolelo, Pleret, Bantul
Waktu : **17 Maret sd 17 Juni 2014**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : B a n t u l
Pada tanggal : 17 Maret 2014

A.n. Kepala,
Kepala Bidang Data
Penelitian dan Pengembangan,
u.b. Kasubbid. Litbang

Herly Endrawati, S.P., M.P.
NIP. 197106081998032004

Tembusan disampaikan kepada Yth.

- 1 Bupati Bantul (sebagai laporan)
- 2 Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
- 3 Ka. Dinas Kesehatan Kab. Bantul
- 4 Ka. Puskesmas Pleret, Bantul
- 5 Camat Pleret, Bantul
- 6 Lurah Desa Wonolelo, Pleret, Bantul
- 7 Ketua STIKes Madani Yogyakarta
- 8 Yang Bersangkutan (Mahasiswa)

Nomor : 070/ Reg/ 0954/ S1/ 2014

Lampiran : -

Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Ykh : -

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Berdasarkan Surat tembusan ijin penelitian dari Pemerintah Kabupaten Bantul tertanggal 17 Maret 2014, Kepala Desa Wonolelo Di Pleret Bantul memberitahukan dengan hormat, bahwa :

Nama Mahasiswa : Dihan Fauqi

No. Mahasiswa : M10.01.0014

Program Studi : S1 Keperawatan STIKes Madani

Dijinkan untuk mengadakan Penelitian dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Dan Kualitas Hidup Di Posyandu Lansia Ploso Desa Wonolelo Kecamatan Bantul “

Demikian surat ijin Penelitian ini agar dapatnya dipergunakan sebagaimana mestinya.

وَسَّلَامٌ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Bantul, 24 Maret 2014



FARRUDIN
NIP.19690615 200906 1 001

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Ykh: Bapak/ Ibu Calon Responden Penelitian

Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Desa Wonolelo Bantul Yogyakarta

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dihan Fauqi

NIM : M10.01.0014

Alamat : Karanggayam Sitimulyo Piyungan Bantul Yogyakarta

Adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta yang akan melakukan penelitian sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi saya. Judul penelitian yang akan saya lakukan adalah “Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif dan Kualitas Hidup pada Anggota Posyandu Lansia Melati Dusun Ploso Wonolelo Bantul Yogyakarta”.

Untuk itu saya memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk menjadi responden. Kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila Bapak/ Ibu menyetujui, maka mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan responden dan menjawab pertanyaan yang saya ajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 2 April 2014

Penulis

IDENTITAS RESPONDEN**PETUNJUK**

Isilah daftar pertanyaan di bawah ini pada tempat yang telah disediakan

- Nama responden :
- Jenis kelamin : Pria Wanita
- Tempat dan tanggal lahir :
- Umur :
- Agama :
- Pendidikan terakhir : Tidak lulus SD SD Perguruan Tinggi
 SMP SMA
- Pekerjaan : Pegawai Negeri Swasta Lain-lain
 Wirausaha Buruh
 Petani Pensiun
- Status perkawinan Kawin Tidak Kawin Janda/ Duda/ Cerai
- Riwayat penyakit Diabetes Mellitus Hipertensi
 Stroke Penyakit kronis lainnya
- Kebiasaan :
- Merokok : Ya, jumlah yang dihabiskan perhari: Tidak
- Minuman beralkohol : Ya Tidak
- Kesenian (melikis, menyanyi, karawitan) : Ya Tidak
- Doa/ Dzikir : Ya Tidak
- Olahraga : Ya, berapa kali perminggu Tidak

BERGEN INSOMNIA SCALE (BIS)

Pengkajian ke-

Tanggal

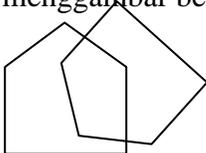
 - -

Pertanyaan berikut mengenai kondisi tidur Anda selama 7 hari terakhir. Berikan tanda lingkaran [O] sesuai dengan kondisi Anda.

	Berapa hari dalam seminggu?	Frekuensi hari dalam seminggu								
{B01}	Tidur lebih dari 30 menit setelah lampu dimatikan	0	1	2	3	4	5	6	7	
{B02}	Terjaga selama lebih dari 30 menit diantara waktu tidur	0	1	2	3	4	5	6	7	
{B03}	Terbangun lebih cepat 30 menit atau lebih dari waktu yang Anda harapkan	0	1	2	3	4	5	6	7	
{B04}	Merasa belum memiliki cukup istirahat setelah bangun tidur	0	1	2	3	4	5	6	7	
{B05}	Mengantuk/kelelahan yang telah mempengaruhi aktivitas kehidupan sehari-hari Anda	0	1	2	3	4	5	6	7	
{B06}	Puas dengan tidur Anda	0	1	2	3	4	5	6	7	

TOTAL SKOR =

MINI-MENTAL STATE EXAMITATION (MMSE)

No	Tes	Nilai Max	Nilai
	Orientasi		
1	Sekarang ini (<i>tahun</i>), (<i>musim</i>), (<i>bulan</i>), (<i>tanggal</i>), (<i>hari</i>), apa?	5	
2	Kita berada di mana ? (<i>negara</i>), (<i>propinsi</i>), (<i>kota</i>), (<i>tinggal dimana</i>), (<i>lantai/kamar</i>)	5	
	Registrasi Memori		
3	Sebut 3 obyek. Tiap obyek 1 detik, kemudian lansia diminta mengulangi 3 nama obyek tadi. Nilai 1 untuk setiap nama obyek yang benar. Ulangi sampai lansia dapat menyebutkan dengan benar. Catat jumlah pengulangannya.	3	
	Atensi dan Kalkulasi		
4	Kurangkan 100 dengan 5, kemudian hasilnya berturut-turut kurangkan dengan 5 sampai pengurangan kelima (100 ; 95 ; 90 ; 85 ; 80 ; 75). Nilai 1 untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. <i>Atau</i> Eja secara terbalik kata "DANI". Nilai diberikan pada huruf yang benar sebelum kesalahan, missal "INAD"	5	
	Pengenalan Kembali (<i>recalling</i>)		
5	Lansia diminta menyebut lagi 3 obyek di atas (pertanyaan ke-3)	3	
	Bahasa		
6	Lansia diminta menyebut 2 benda yang ditunjukkan perawat, misal : pensil, buku	2	
7	Lansia diminta mengulangi ucapan perawat : <i>namun, tanpa, apabila</i>	1	
8	Lansia mengikuti 3 perintah : <i>ambil kertas itu dengan tangan kanan Anda, lipatlah menjadi dua, dan letakkan di lantai</i>	3	
9	Lansia diminta membaca dan melakukan perintah : <i>Pejamkan mata Anda</i>	1	
10	Lansia diminta menulis kalimat singkat tentang pikiran / perasaan secara spontan di bawah ini. Kalimat terdiri dari 2 kata (subyek dan predikat) :	1	
11	Lansia diminta menggambar bentuk di bawah ini:  Sudut dari gambar harus ada 2 bangunan dan harus saling berhubungan	1	
	TOTAL	30	

INSTRUMENT SF-36 HEALTH SURVEY

PETUNJUK:

Pertanyaan-pertanyaan di bawah ini berhubungan dengan kesehatan Anda. Informasi yang diharapkan adalah bagaimana perasaan Anda dan bagaimana Anda melakukan kegiatan setiap harinya. Mohon setiap pertanyaan Anda jawab dengan cara melingkari nomor jawaban yang sesuai dengan Anda.

1. Bagaimana menurut Anda tentang kondisi kesehatan Anda saat ini?
 - 1) Amat sangat baik
 - 2) Baik sekali
 - 3) Baik
 - 4) Biasa-biasa saja
 - 5) buruk
2. Dibandingkan dengan setahun yang lalu bagaimana kondisi kesehatan Anda saat ini?
 - 1) Lebih baik daripada setahun yang lalu
 - 2) Agak lebih baik tahun daripada setahun yang lalu
 - 3) Kira-kira sama dengan setahun yang lalu
 - 4) Agak lebih buruk daripada setahun yang lalu
 - 5) Sangat lebih buruk daripada setahun yang lalu
3. Pertanyaan di bawah ini tentang aktivitas yang biasa Anda lakukan sehari-hari. Apakah aktivitas Anda menjadi terbatas atau terganggu karena kondisi kesehatan Anda saat ini?.
Jika ya, seberapa banyak?

No		Ya sangat terbatas	Ya agak terbatas	Tidak terbatas sama sekali
a	Aktivitas berat, seperti mengangkat berat, melakukan olah raga berat (main sepak bola, bola volley, lari-lari pagi)			
b	Aktivitas sedang seperti memindahkan meja, memasak, menyetrika, mencuci, menyapu			
c	Mengangkat atau membawa belanjaan harian			
d	Menaiki beberapa anak tangga			
e	Menaiki satu anak tangga			
f	Membungkukkan badan, dan berlutut			
g	Berjalan lebih dari 1,5 km			
h	Berjalan jarak 50 rumah (500 meter)			
I	Berjalan jarak 10 rumah (\pm 100 meter)			
J	Mandi atau berpakaian sendiri			

Lampiran 8

4. Dibawah 4 minggu terakhir ini apakah Anda pernah mengalami beberapa masalah dengan pekerjaan Anda atau aktivitas sehari-hari lainnya sebagai akibat dari kesehatan anda?

No		Ya	Tidak
a	Mengurangi waktu yang Anda gunakan untuk bekerja atau beraktifitas		
b	Menyelesaikan pekerjaan tak sebanyak biasanya		
c	Mengalami keterbatasan dalam beberapa pekerjaan atau aktivitas		
d	Mengalami kesulitan dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas lain (seperti: memerlukan usaha yang lebih)		

5. Dalam 4 minggu terakhir ini apakah Anda pernah mengalami beberapa masalah dengan pekerjaan atau aktivitas sehari-hari sebagai akibat perasaan atau emosi (seperti perasaan tertekan atau cemas)

No		Ya	Tidak
a	Mengurangi waktu yang Anda gunakan untuk bekerja atau aktivitas lain		
b	Mengerjakan pekerjaan yang lebih sedikit dari yang seharusnya dapat anda lakukan		
c	Tidak dapat melakukan aktivitas sebaik atau seteliti biasanya		

6. Dalam 4 minggu terakhir ini seberapa jauh kondisi kesehatan fisik dan masalah emosi atau perasaan Anda mempengaruhi aktivitas sosial Anda dengan keluarga, tetangga atau kelompok? (misalnya pergi rekreasi, arisan, pengajian, rapat, dll)

- 1) Tidak berpengaruh sama sekali
- 2) Sedikit berpengaruh
- 3) Sedang-sedang saja
- 4) Benar-benar berpengaruh
- 5) Banyak berpengaruh

7. Seberapa berat nyeri tubuh (seperti sakit kepala, sakit leher, pegal-pegal, dll)

- 1) Tidak pernah
- 2) Sangat ringan
- 3) Ringan
- 4) Sedang
- 5) Berat
- 6) Sangat berat

8. Selama 4 minggu terakhir ini, seberapa berat nyeri tubuh tersebut (seperti seperti sakit kepala, sakit leher, pegal-pegal, dll) mempengaruhi pekerjaan, aktivitas anda?

- 1) Tidak berpengaruh sama sekali
- 2) Sedikit berpengaruh
- 3) Sedang-sedang saja
- 4) Benar-benar berpengaruh
- 5) Banyak berpengaruh

Lampiran 8

9. Pertanyaan-pertanyaan dibawah ini tentang bagaimana perasaan Anda dan bagaimana hal tersebut Anda rasakan selama 4 minggu terakhir ini.

No		Setiap waktu	Sangat sering	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak pernah
a	Apakah Anda merasa sangat bersemangat?						
b	Apakah Anda merasa sangat gugup?						
c	Apakah Anda merasa sangat sedih sehingga tidak ada yang dapat menghibur Anda?						
d	Apakah Anda merasa tenang dan damai?						
e	Apakah Anda merasa penuh energi?						
f	Apakah Anda merasa bimbang dan kecewa?						
g	Apakah Anda merasa jenuh dan bosan?						
h	Apakah Anda merasa bahagia?						
i	Apakah Anda merasa lelah?						

10. Dalam 4 minggu terakhir ini, seberapa sering masalah kesehatan fisik dan masalah emosi Anda mempengaruhi aktivitas sosial Anda (seperti mengunjungi teman, pergi arisan, pengajian, rapat, kondangan, dll)
- 1) Setiap waktu
 - 2) Sangat sering
 - 3) Kadang-kadang
 - 4) Jarang
 - 5) Tidak pernah

Lampiran 8

11. Apakah pertanyaan-pertanyaan ini BETUL atau SALAH

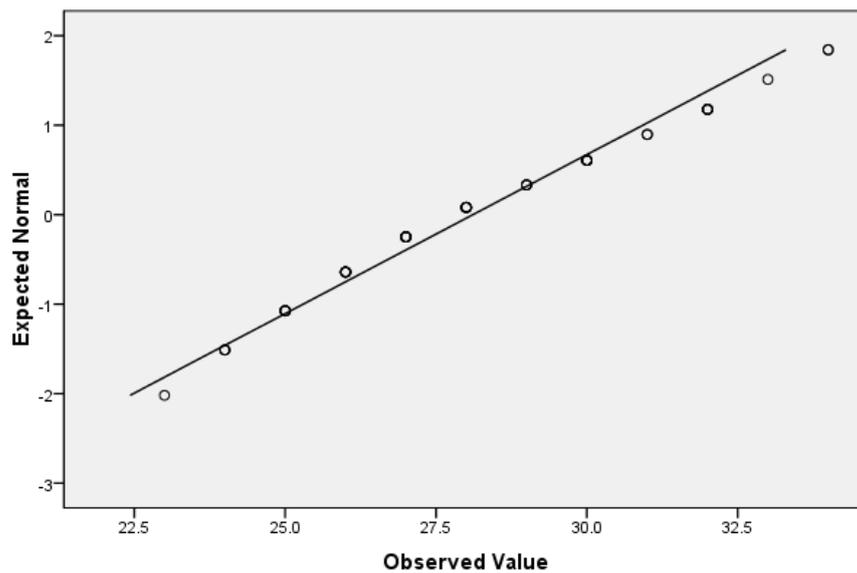
No		Sangat benar	Benar	Tidak tahu	Salah	Sangat salah
a	Saya merasa mudah sakit dibandingkan orang lain					
b	Saya merasa sehat seperti orang lain					
c	Saya mengira kesehatan saya akan memburuk					
d	Kesehatan saya baik sekali					

Tests of Normality

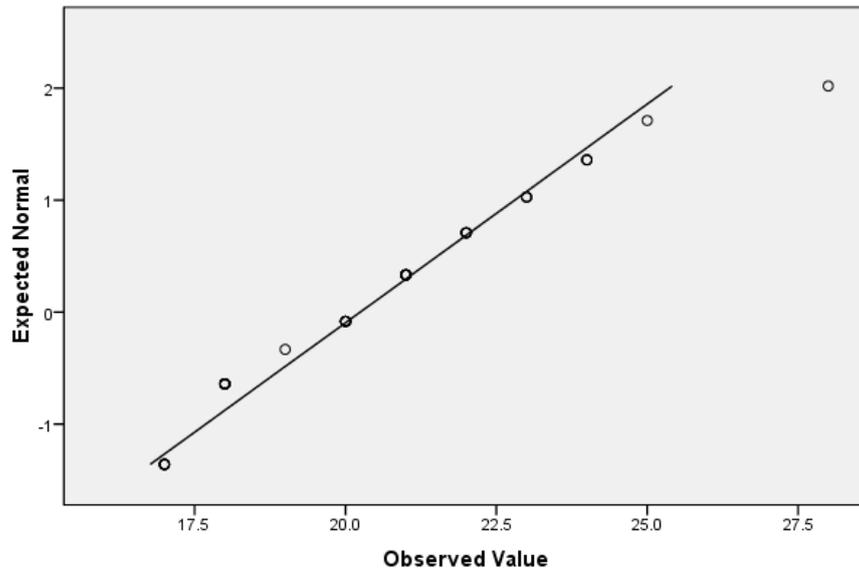
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BIS	.120	45	.103	.964	45	.176
MMSE	.165	45	.003	.927	45	.007
Keterbatasan Fisik	.264	45	.000	.806	45	.000
Keterbatasan Peran karena Masalah Fisik	.365	45	.000	.782	45	.000
Nyeri tubuh	.241	45	.000	.836	45	.000
Kesehatan Umum	.217	45	.000	.888	45	.000
Vitalitas	.267	45	.000	.811	45	.000
Fungsi Sosial	.298	45	.000	.782	45	.000
Fungsi peran karena masalah emosi	.419	45	.000	.634	45	.000
Kesehatan Mental	.278	45	.000	.765	45	.000

a. Lilliefors Significance Correction

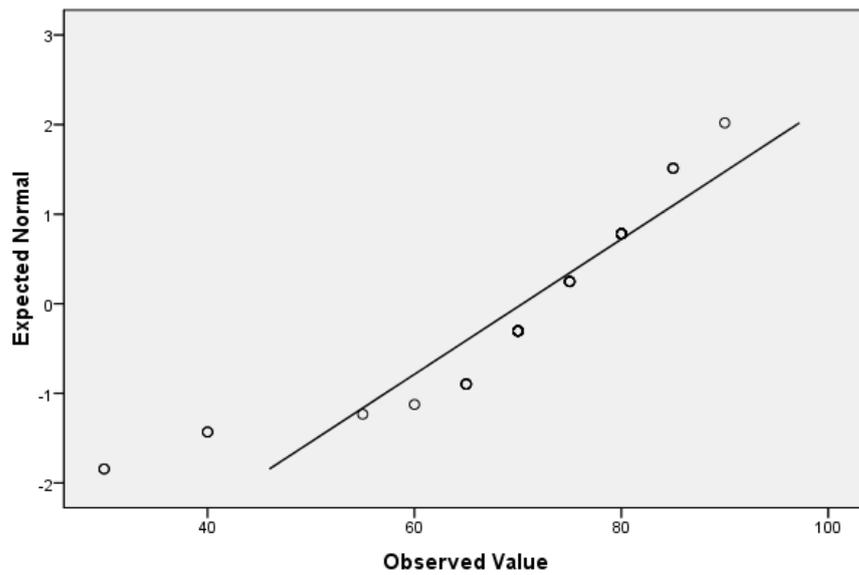
Normal Q-Q Plot of BIS



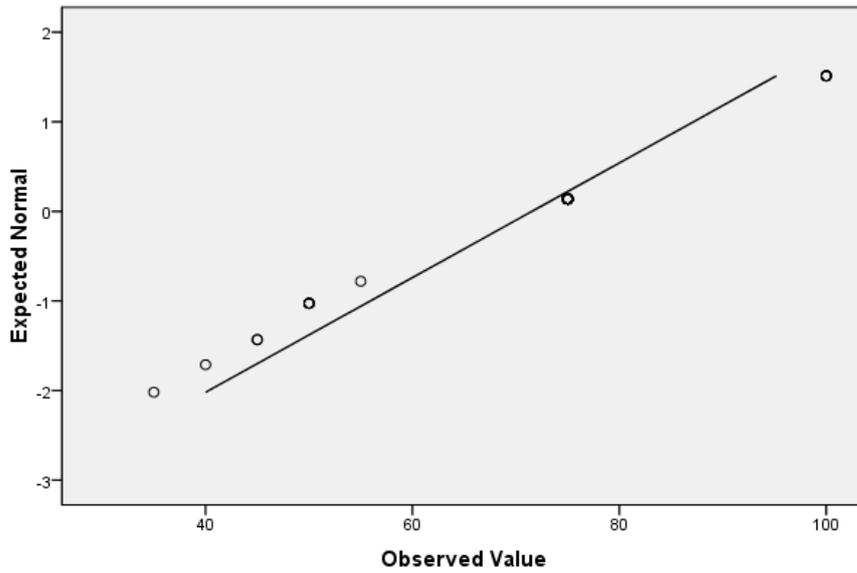
Normal Q-Q Plot of MMSE



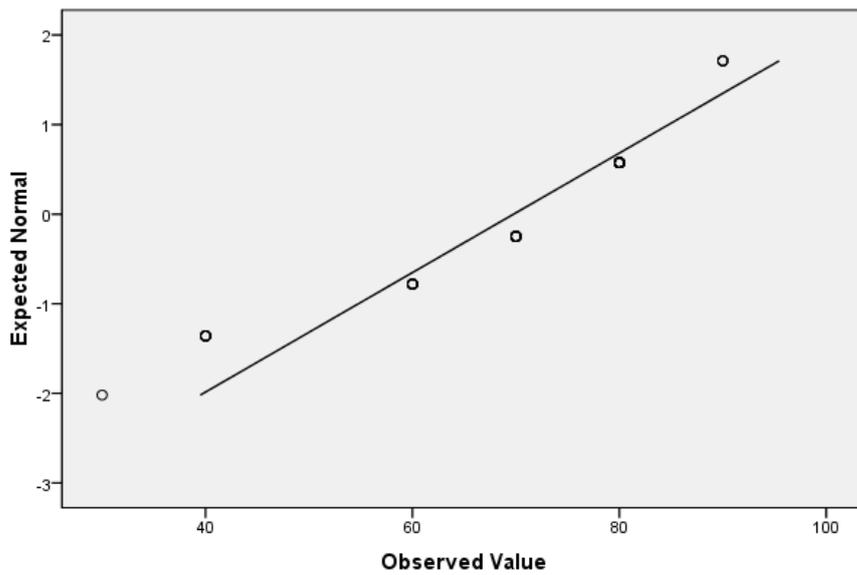
Normal Q-Q Plot of Keterbatasan Fisik



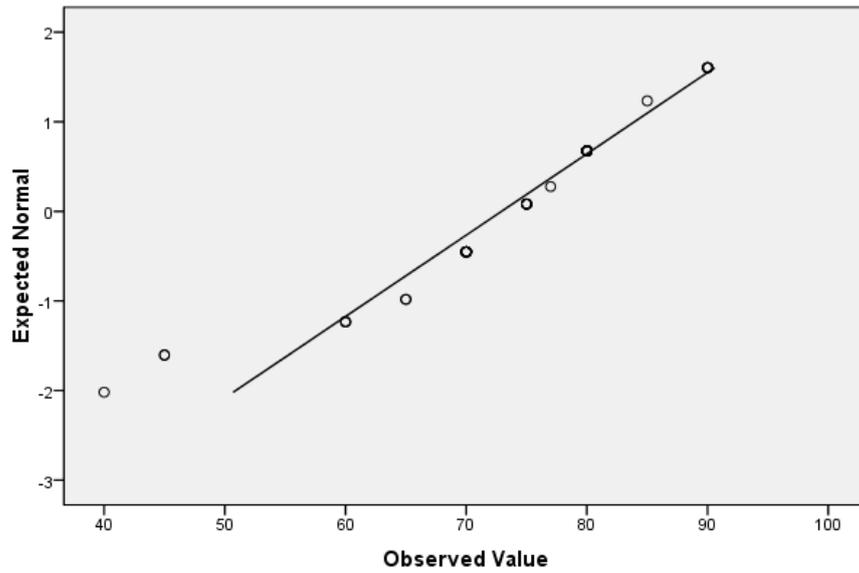
Normal Q-Q Plot of Keterbatasan Peran karena Masalah Fisik



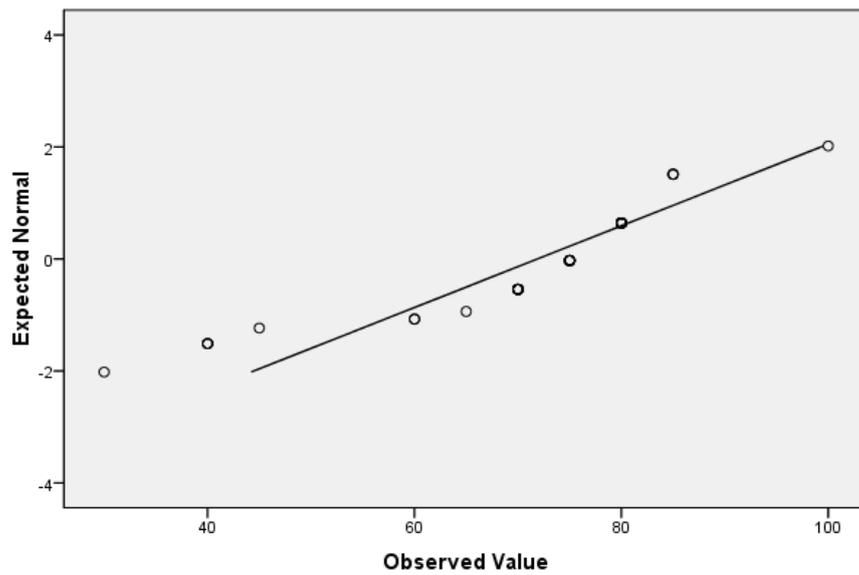
Normal Q-Q Plot of Nyeri tubuh



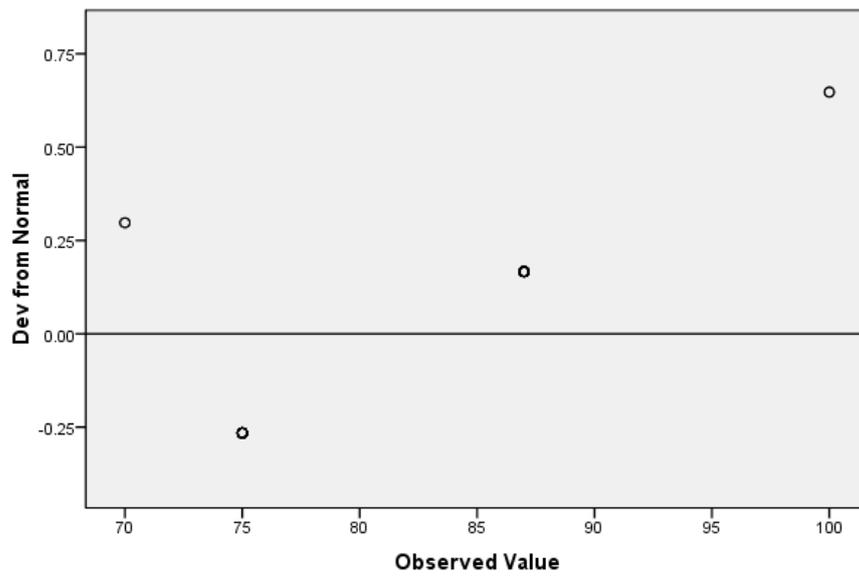
Normal Q-Q Plot of Kesehatan Umum



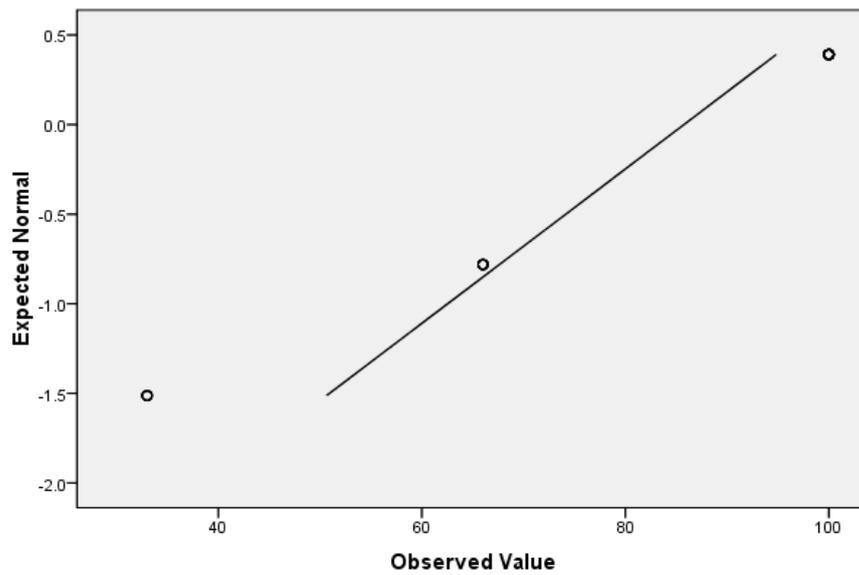
Normal Q-Q Plot of Vitalitas



Detrended Normal Q-Q Plot of Fungsi Sosial



Normal Q-Q Plot of Fungsi peran karena masalah emosi



Nonparametric Correlations (Spearman's rho)

Correlations

			BIS	MMSE
Spearman's rho	BIS	Correlation Coefficient	1.000	-.677**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	45	45
	MMSE	Correlation Coefficient	-.677**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	45	45

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Model Summary

Model	Change Statistics				
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.448 ^a	34.944	1	43	.000

a. Predictors: (Constant), BIS

Correlations

	BIS	Keterbatasan Fisik	Keterbatasan Peran karena Masalah Fisik	Nyeri tubuh	Kesehatan Umum	Vitalitas	Fungsi Sosial	Fungsi peran karena masalah emosi	Kesehatan Mental
Spearman's rho	1.000	-.111	-.126	-.011	-.176	-.059	-.107	.126	-.098
Correlation Coefficient									
Sig. (2-tailed)	.	.467	.411	.941	.248	.702	.486	.408	.522
N	45	45	45	45	45	45	45	45	45

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

DATA KUESIONER KUALITAS TIDUR

No Resp	Butir pertanyaan						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	5	4	4	5	4	3	25
2	6	4	4	6	3	4	27
3	6	4	4	5	4	3	26
4	5	5	3	6	5	5	29
5	6	5	4	4	4	3	26
6	6	5	6	5	5	5	32
7	5	4	5	6	3	4	27
8	4	4	4	5	4	3	24
9	5	5	5	5	3	3	26
10	6	6	5	4	4	3	28
11	5	5	6	5	5	4	30
12	4	4	3	5	5	3	24
13	7	5	6	6	5	5	34
14	6	5	4	4	5	4	28
15	5	5	6	6	4	4	30
16	6	4	5	5	3	3	26
17	5	5	5	4	4	3	26
18	6	4	4	5	3	3	25
19	5	5	4	4	5	3	26
20	4	4	5	5	3	3	24
21	5	4	5	6	4	3	27
22	4	4	5	4	3	3	23
23	7	5	5	6	4	5	32
24	7	5	5	6	5	4	32
25	4	6	5	5	4	6	30
26	6	6	6	5	4	4	31
27	7	6	5	5	5	4	32
28	6	5	6	5	4	4	30
29	5	6	6	4	3	4	28
30	6	6	7	4	5	5	33
31	6	7	7	5	4	5	34
32	7	4	5	4	5	4	29
33	7	5	6	3	6	4	31

No Resp	Butir pertanyaan						Total
	1	2	3	4	5	6	
34	6	5	5	4	5	5	30
35	6	5	4	5	4	3	27
36	4	5	5	5	4	4	27
37	4	4	5	5	7	5	30
38	6	4	4	5	4	3	26
39	5	5	5	4	3	3	25
40	6	6	5	3	4	4	28
41	7	4	5	3	6	3	28
42	6	5	3	4	6	5	29
43	6	4	4	4	4	3	25
44	7	4	5	5	3	4	28
45	6	5	4	5	4	3	27

DATA KUESIONER FUNGSI KOGNITIF

No Resp	Butir Pertanyaan											Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	5	5	2	3	1	1	1	1	0	1	0	20
2	4	4	2	2	1	2	1	2	0	1	1	20
3	4	4	3	3	2	1	1	2	1	0	0	21
4	3	5	2	2	1	2	1	3	1	1	1	22
5	5	4	2	3	1	2	1	2	0	0	1	21
6	4	4	2	3	1	2	1	3	0	1	0	21
7	4	4	1	2	1	2	1	3	1	1	0	20
8	3	3	3	3	2	2	1	3	1	1	0	22
9	4	5	2	3	3	1	1	2	1	1	1	24
10	5	5	1	3	2	2	1	2	1	0	0	22
11	5	3	3	2	1	2	1	2	0	1	0	20
12	4	4	2	2	2	1	1	3	1	1	0	21
13	3	4	2	2	1	1	1	2	0	0	1	17
14	4	4	2	2	2	2	1	1	0	1	1	20
15	5	4	1	3	2	1	0	1	0	1	1	19
16	4	4	2	3	2	2	1	2	1	0	1	22
17	5	4	3	5	1	2	1	2	1	0	0	24
18	4	3	2	3	2	2	1	1	1	1	0	20
19	4	5	2	3	3	1	0	2	0	0	1	21
20	3	4	2	2	2	2	1	2	1	0	1	20
21	3	4	2	3	1	2	1	2	1	1	1	21
22	5	5	2	5	3	1	1	3	1	1	1	28

Lampiran 12

No Resp	Butir soal											Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
23	4	4	2	3	2	2	0	1	0	0	0	18
24	4	4	1	2	1	2	1	2	1	0	0	18
25	3	4	3	2	2	2	1	1	0	0	0	18
26	4	4	2	1	1	1	0	1	1	1	1	17
27	3	3	1	2	1	1	1	3	1	1	1	18
28	3	4	1	1	1	1	1	3	1	0	1	17
29	4	3	2	3	2	2	0	2	0	0	0	18
30	4	4	1	2	2	2	0	2	0	1	0	18
31	3	3	2	4	2	1	0	1	0	1	0	17
32	5	4	2	4	2	2	1	3	1	1	0	25
33	4	3	2	2	2	1	1	2	1	0	0	18
34	3	4	2	3	2	2	0	1	0	1	0	18
35	3	5	3	4	2	2	1	2	0	0	1	23
36	3	5	2	5	3	1	0	1	0	1	1	22
37	4	4	2	1	1	1	1	1	1	0	1	17
38	4	5	3	4	3	2	0	1	0	1	0	23
39	5	4	2	3	3	2	1	1	1	1	1	24
40	4	3	1	2	2	2	0	2	1	0	0	17
41	4	3	2	2	2	2	1	1	0	1	0	18
42	4	4	1	2	1	1	1	1	1	1	0	17
43	3	4	3	5	3	2	1	1	0	1	0	23
44	4	5	3	2	2	2	0	2	1	0	1	22
45	4	5	3	2	2	1	1	2	0	0	1	21

DATA KUESIONER KUALITAS HIDUP

No Resp	Fungsi fisik	Keterbatasan peran karena masalah fisik	Nyeri tubuh	Kesehatan umum	Vitalitas	Fungsi sosial	Fungsi peran karena masalah emosi	Kesehatan mental
1	70	75	80	75	70	75	100	88
2	60	75	60	65	60	87	100	92
3	70	75	40	70	70	70	66	88
4	65	75	80	80	70	87	100	76
5	70	75	70	70	70	87	100	76
6	55	45	60	40	60	87	66	76
7	75	75	80	90	80	87	100	76
8	80	75	70	80	80	87	100	80
9	70	50	80	80	70	70	66	52
10	70	50	40	70	70	87	100	80
11	80	100	90	70	80	100	100	92
12	40	35	40	45	65	75	33	42
13	30	75	60	70	80	75	100	80
14	75	75	80	75	70	75	100	80
15	70	55	70	45	30	75	33	42
16	70	100	80	75	80	75	100	80
17	80	75	70	80	80	87	100	84
18	80	75	80	75	75	75	66	74
19	80	75	60	70	85	75	100	80
20	70	75	80	80	80	87	100	76
21	85	100	80	77	80	100	100	80
22	70	50	30	60	40	87	33	42
23	40	40	40	70	45	87	66	42
24	85	75	80	70	80	75	100	72
25	70	75	70	60	70	75	66	72
26	70	75	80	80	75	75	100	72
27	80	75	70	70	75	75	100	72
28	75	75	90	80	80	87	100	80
29	80	75	60	70	75	75	66	76
30	30	45	60	70	80	75	100	80
31	90	75	80	75	80	87	100	80
32	70	75	70	80	75	87	100	80

No Resp	Fungsi fisik	Keterbatasan peran karena masalah fisik	Nyeri tubuh	Kesehatan umum	Vitalitas	Fungsi sosial	Fungsi peran karena masalah emosi	Kesehatan mental
33	75	75	80	70	75	75	100	80
34	75	50	40	60	40	75	33	42
35	80	75	70	75	70	75	100	80
36	65	100	60	65	70	75	66	80
37	65	75	80	80	80	75	100	80
38	70	75	80	90	85	87	100	80
39	80	75	80	80	85	87	100	84
40	65	50	70	85	40	87	33	42
41	80	75	80	80	75	87	100	84
42	70	75	70	80	75	75	100	80
43	75	75	80	70	80	87	66	72
44	80	75	80	90	100	87	100	88
45	85	100	90	90	80	87	100	96