

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. (Notoatmodjo, 2013)

Menurut Roger (1974) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2013), sebelum orang mengadopsi perilaku baru di dalam orang tersebut terjadi proses yang berurutan yaitu:

- 1) *Awareness*, (kesadaran) yaitu individu mengetahui dan menyadari tentang adanya stimulus (obyek) terlebih dahulu.
- 2) *Interest*, yaitu orang mulai tertarik dan menarik perhatian kepada obyek.
- 3) *Evaluation*, yaitu memberikan penilaian dengan menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya, dalam hal ini sikap responden sudah lebih baik lagi.

- 4) *Trial*, yaitu orang telah mencoba memakai atau berperilaku baru.
- 5) *Adoption*, yaitu subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

b. Tingkat pengetahuan

Analisis taksonomi Bloom yang disampaikan Notoatmodjo (2010), bahwa pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan. Tingkatan pengetahuan tersebut mencakup kompetensi keterampilan intelektual dari yang sederhana sampai domain yang sangat kompleks. Enam tingkatan pengetahuan tersebut adalah :

1) Tahu (*know*)

Tahu dapat diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap suatu spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari. Oleh karena itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang itu tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai kemampuan menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan,

menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya (real). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, prinsip dalam kompleks atau situasi lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek kedalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitanya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi-formulasi yang ada. Misalnya dapat menyusun, dapat merencanakan dan dapat meringkas, dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau obyek, penilaian didasarkan pada kriteria tertentu.

c. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

1) Faktor Internal

a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Menurut YB Mantra yang dikutip Notoadmojo (2013), pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan (Nursalam, 2013) pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

b) Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2013), pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan.

Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

c) Umur

Menurut Elisabeth BH yang dikutip Nursalam (2013), usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Menurut Ann.Mariner yang dikutip dari Nursalam (2013), lingkungan merupakan kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

d. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto (2010), pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

- 1) Baik : Hasil presentase 76% - 100%
- 2) Cukup : Hasil presentase 56% - 75%
- 3) Kurang : Hasil presentase < 56%

2. Lansia

a. Pengertian

Menurut Potter dan Perry (2005) Lansia adalah masa dewasa tua dimulai setelah pensiun, biasanya antara usia 65 sampai 75 tahun. Sedangkan menurut Bailon yang dikutip oleh Mubarok, et al. (2009) Lansia adalah dua atau lebih individu yang bergabung karena hubungan darah, perkawinan atau adopsi, hidup dalam satu rumah tangga, berinteraksi satu sama lain dalam perannya untuk menciptakan dan mempertahankan suatu budaya. Tamher (2009), berpendapat bahwa menjadi tua merupakan suatu fenomena alamiah sebagai akibat proses menua. Fenomena ini bukanlah suatu penyakit, melainkan suatu keadaan yang wajar yang bersifat universal.

BKKBN mendeskripsikan bahwa Lansia adalah individu yang berusia diatas 60 tahun, pada umumnya memiliki tanda – tanda terjadi penerunan fungsi – biologis, psikologis, sosial, ekonomi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa lansia adalah mereka yang memiliki umur diatas 60 tahun.

Usia lanjut adalah kelompok orang yang sedang mengalami suatu proses perubahan yang bertahap dalam jangka waktu beberapa dekade.

Menurut WHO (1989), dikatakan usia lanjut tergantung dari konteks kebutuhan yang tidak dipisah-pisahkan. Konteks kebutuhan tersebut dihubungkan secara biologis, sosial, dan ekonomi dan dikatakan usia lanjut dimulai paling tidak saat masa puber dan prosesnya berlangsung sampai kehidupan dewasa (Depkes RI, 2012).

b. Batasan Umur dan patokan seseorang dikatakan lansia

Ada beberapa ahli yang berpendapat tentang batasan umur pada lansia yaitu diantaranya menurut WHO yang dikutip oleh Wahyudi Nugroho (2008) ada empat tahap yakni :

- 1) Usia pertengahan (*middle age*) 45 – 59 tahun
- 2) Lanjut usia (*elderly*) 60 -74 tahun
- 3) Lanjut usia tua (*old*) 75 – 90 tahun
- 4) Usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun

c. Perubahan yang terjadi pada lansia

Suatu proses yang tidak dapat dihindari yang berlangsung secara terus menerus dan berkesinambungan yang selanjutnya menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokemis. Pada jaringan tubuh dan akhirnya mempengaruhi fungsi dan kemampuan badan secara keseluruhan (Depkes RI, 2012). Menurut Depkes RI (2012) perubahan yang terjadi pada lansia yaitu:

1) Perubahan dari aspek biologis

Perubahan yang terjadi pada sel seseorang menjadi lansia yaitu adanya perubahan genetika yang mengakibatkan terganggunya

metabolisme protein, gangguan metabolisme *Nucleic Acid* dan *deoxyribonucleic* (DNA), terjadinya ikatan DNA dengan protein stabil yang mengakibatkan gangguan genetika, gangguan kegiatan enzim dan sistem pembuatan enzim, menurunnya proporsi protein di otak, otot, ginjal darah dan hati, terjadinya pengurangan parenchym serta adanya penambahan lipofuscin.

- a) Perubahan regenerasi sel pada lansia yang terjadi di sel otak dan syaraf berupa jumlah sel menurun dan fungsi digantikan sel yang tersisa, terganggunya mekanisme perbaikan sel, control inti sel terhadap sitoplasma menurun, terjadinya perubahan jumlah dan struktur mitokondria, degenerasi lisosom yang mengakibatkan hoidrolisa sel, berkurangnya butir Nissil, penggumpalan kromatin, dan penambahan lipofuscin, terjadi vakuolisasi protoplasma.
- b) Perubahan yang terjadi di otak lansia adalah otak menjadi trofi yang beratnya berkurang 5 sampai 10% yang ukurannya kecil terutama di bagian prasagital, frontal dan parietal, jumlah neuron berkurang dan tidak dapat diganti dengan yang baru, terjadi pengurangan neurotransmitter, terbentuknya struktur abnormal di otak dan akumulasi pigmen organik mineral (*lipofuscin, amyloid, plaque, neurofibrillary tangle*), adanya perubahan biologis lainnya yang mempengaruhi otak seperti

gangguan indera telinga, mata, gangguan kardiovaskuler, gangguan kelenjar thyroid, dan kortikosteroid.

- c) Perubahan jaringan yaitu terjadinya penurunan sitoplasma protein, peningkatan metaplastic protein seperti kolagen dan elastin.

2) Perubahan Fisiologis

Perubahan fisiologis akibat penuaan terkait status nutrisi (gizi), meliputi: Perubahan sistem gastrointestinal meliputi:

- a) Rongga mulut : Tanggalnya gigi, dan ketidakbersihan mulut yang menyebabkan gigi, dan gusi kerap terinfeksi, serta sekresi air ludah berkurang, yang mengakibatkan pengeringan rongga mulut, dan berkemungkinan menurunkan cita rasa.
- b) Esofagus : Gangguan menelan akibat gangguan neuromuscular, seperti jumlah ganglion yang menyusut sementara lapisan otot menebal.
- c) Lambung : Lapisan lambung menipis, sekresi HCL dan pepsin berkurang akibatnya penyerapan vitamin B12 dan zat besi menurun.
- d) Usus : Berat total usus halus berkurang, peristaltic melemah, penyerapan kalsium dan zat besi menurun.

3) Perubahan Psikologis

Perubahan psikologis pada lansia sejalan dengan perubahan secara fisiologis. Masalah psikologis ini pertama kali mengenai sikap

lansia terhadap kemunduran fisiknya (*disengagement theory*) yang berarti adanya penarikan diri dari masyarakat dan dari diri pribadinya satu sama lain. Lansia dianggap terlalu lamban dengan daya reaksi yang lambat, kesigapan dan kecepatan bertindak dan berfikir menurun. Daya ingat (*memory*) lansia memang banyak menurun dari lupa sampai pikiran dan demensia. Pada umumnya lansia masih ingat pada peristiwa-peristiwa yang telah lama terjadi, tetapi lupa dengan kejadian yang baru.

3. Gizi

a. Pengertian

Menurut Tarwoto dan Wartonah (2010) Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat – zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ – organ, serta menghasilkan energi. Dampak dari pemenuhan nutrisi pada lansia akan menjaga kondisi lansia menjadi sehat, tidak gampang terserang penyakit serta memelihara status gizinya.

b. Unsur – unsur gizi

1) Protein

Jika mengacu pada RDA, besaran protein dipatok pada angka 0,8g/KgBB/hari. Angka tersebut diperoleh dari hitungan asupan energi sebesar 1900 kkal untuk wanita dan 2300 kkal untuk laki –

laki. Tanpa penyakit ginjal dan hati, diet protein harus berkontribusi energi sebesar 12 -15 % total asupan kalori.

2) Karbohidrat

Kebanyakan lansia mengonsumsi zat karbohidrat hanya 45 – 50% dari kalori total yang seharusnya dibutuhkan oleh tubuh. Sebagian lansia menderita kekurangan laktase atau β galaktosidase, enzim yang berfungsi menghidrolisis laktosa.

3) Lemak

Asupan lemak dibatasi sampai 30% dari total energi, sementara sisanya diupayakan dari karbohidrat. Kelebihan dan kekurangan lemak dapat diwujudkan dalam bentuk kadar kolesterol darah, berdampak sama buruk. Peningkatan kadar kolesterol dapat mempertinggi resiko terkena penyakit antung koroner.

4) Serat

Salah satu gangguan yang sering dikeluhkan oleh lansia ialah sembelit. Gangguan ini dapat timbul manakala frekuensi pergerakan usus berkurang, yang akhirnya memperpanjang masa transit tinja, hal ini dikarenakan pada lansia kurang mengonsumsi serat.

5) Vitamin

Meskipun tampak sehat, kekurangan sebagian vitamin dan mineral tetap berlangsung pada lansia. Beberapa peneliti telah

membuktikan terjadi defisiensi vitamin B6, B12, vitamin D, dan asam folat. (Beck, 2011).

4. Status Nutrisi

a. Pengertian

Ada beberapa pendapat dari berbagai ahli tentang status nutrisi diantaranya pendapat dari Supariasa, dkk (2002) Status Nutrisi adalah Ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutrire dalam bentuk variabel tertentu. Menurut Beck (2011) Status Nutrisi adalah keadaan kesehatan fisik seseorang atau sekelompok orang yang ditentukan dengan salah satu atau dua kombinasi dari ukuran – ukuran gizi tertentu.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa, status nutrisi merupakan keadaan atau tingkat kesehatan seseorang pada waktu tertentu akibat pangan pada waktu sebelumnya.

b. Faktor – faktor yang mempengaruhi status nutrisi secara umum

Menurut Beck (2011) faktor - faktor yang mempengaruhi status nutrisi secara umum adalah sebagai berikut :

1) Faktor External

a) Pendapatan

Masalah gizi karena kemiskinan indikatornya adalah taraf ekonomi keluarga, yang hubungannya dengan daya beli yang dimiliki keluarga tersebut. Faktor sosial ekonomi keluarga merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan kualitas

dan kuantitas makanan. Dengan meningkatnya pendapatan nasional maka akan meningkatkan prevalensi kegemukan. Hal ini dapat dipahami karena dengan kondisi ekonomi membaik dan tersedianya berbagai makanan siap saji yang enak dan kaya energi dapat menjadikan lansia mengkonsumsi zat-zat gizi melebihi dari kebutuhan tubuh. Hal ini membawa lansia pada keadaan status Indeks Massa Tubuh (IMT) obesitas (Darmojo, 1999 dalam Setiani, 2012).

Kemajuan bidang sosial ekonomi mengakibatkan terjadinya perubahan konsumsi ke arah pangan yang berkalori dengan harga lebih mahal. Proporsi sumber energi dari karbohidrat akan berkurang dan diikuti dengan meningkatnya proporsi lemak dan protein sehingga bila tidak terkontrol akan berdampak pada masalah gizi lebih (Harun, 1998 dalam Setiani, 2012).

b) Budaya

Budaya adalah suatu ciri khas, akan mempengaruhi tingkah laku kebiasaan.

c) Gaya Hidup

Gizi lebih banyak terjadi pada perempuan dibanding laki-laki. Hal ini terjadi karena wanita mempunyai banyak sel lemak per kilogram berat badan dibandingkan pria, karena wanita mempunyai BMR lebih rendah dibandingkan pria,

sehingga kelebihan energi yang dikonsumsi akan disimpan dalam bentuk lemak di bawah kulit.

(1) Kebiasaan merokok

Menurut WHO (1995) dalam Setiani (2012) merokok berhubungan dengan pengumpulan lemak di abdomen di samping itu juga dapat menghambat kontraksi otot lambung sehingga mengurangi nafsu makan. Pada tahun 1982 dilakukan penelitian oleh *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) secara kohort dari 1985 perokok dengan kelompok umur 25 – 75 tahun menunjukkan hasil bahwa pada pemberhentian merokok mempunyai hubungan kuat dengan kenaikan berat badan, dimana hasil rata-rata peningkatan berat badan 3,8 kg pada wanita yang berhenti merokok dan 2,8 kg pada laki-laki yang berhenti merokok.

(2) Aktivitas Olahraga

Olahraga merupakan suatu bentuk latihan fisik yang memberi pengaruh baik (positif) terhadap tingkat kemampuan fisik seseorang, apabila dilakukan secara baik dan benar. Hasil survey dari Depkes RI tahun 2001 (Setiani, 2012) menunjukkan bahwa sekitar 90% lansia memiliki tingkat kebugaran jasmani yang rendah terutama pada komponen daya tahan kardio – respirasi dan kekuatan otot. Hal ini dapat dicegah dengan melakukan latihan fisik yang baik dan benar. Apabila aktivitas fisik

cukup besar maka persediaan lemak tubuh akan terpakai dan keadaan ini terbukti dapat mencegah kegemukan. Latihan fisik dapat meningkatkan kemampuan fungsional kardiovaskuler dan menurunkan kebutuhan oksigen otot jantung yang diperlukan setiap peningkatan aktivitas fisik seseorang.

Schoeller (1998) dalam Setiani (2012) menyatakan bahwa berdasarkan hasil survey longitudinal bahwa orang dewasa yang bergaya hidup santai lebih besar resiko penambahan berat badannya dibandingkan dengan orang dewasa yang aktif. Ada beberapa usaha untuk menanggulangi proses menua, sebaiknya dilakukan sedini mungkin. Ternyata, latihan olahraga merupakan cara yang sangat baik untuk menanggulangi proses menua tadi. Jantung, otak, fungsi-fungsi pengatur badan dan seluruh badan akan mendapat keuntungan dari berolahraga. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan latihan olahraga lebih baik hasilnya dalam usaha membuat rileks, menaikkan suasana hati, tanpa efek samping, dapat mengurangi kemungkinan stress, kemacasan dan menimbulkan rasa percaya diri.

(3) Asupan Makanan

Terapi awal dengan pengaturan diet, penurunan kadar kolesterol, garam dan gula (karbohidrat) harus dikurangi

agar diperoleh nutrisi seimbang. Energi yang masuk melebihi kebutuhan menyebabkan energi disimpan ditimbun dalam bentuk lemak sehingga menjadi obesitas. Setiani (2012) berpendapat seperti yang dikutip dari Napitupulu (2002) bahwa kelebihan gizi pada lansia biasanya berhubungan dengan meningkatnya status ekonomi yang membaik dan gaya hidup pada usia sekitar 50 tahun. Dengan kondisi ekonomi yang membaik dan tersedianya berbagai makanan siap saji yang enak dan kaya energi terutama bersumber lemak mengakibatkan terjadinya kelebihan asupan makanan dan zat gizi lainnya dibandingkan dengan kebutuhan tubuh.

Makanan yang mengandung lemak mempunyai kontribusi terhadap kecenderungan penambahan berat badan pada masa dewasa, terutama sekali pada usia separuh baya kemudian dapat dilihat dari rendahnya aktivitas fisik juga merupakan faktor penyebab penambahan berat badan. Namun protein sebagai sumber energi tidak perlu dikurangi saat usia lanjut, karena pada usia lanjut protein berfungsi sebagai zat pembangun dan pada proses menjadi tua, protein diperlukan mengganti sel-sel yang rusak. Namun protein tidak boleh dikonsumsi dalam jumlah berlebihan, karena dapat memberatkan fungsi dan kerja ginjal.

2) Faktor Internal

a) Usia

Usia akan mempengaruhi kemampuan atau pengalaman yang dimiliki orangtua dalam pemberian nutrisi. Berdasarkan survei Indeks Massa Tubuh (IMT) di Indonesia, kelompok umur 41 – 55 tahun merupakan kelompok rawan timbulnya gizi lebih dan obesitas, sedangkan prevalensi obesitas 2 kali lipat pada kelompok perempuan dibandingkan kelompok laki-laki.

Presentase lemak tubuh biasanya meningkat sejalan dengan bertambahnya umur. Berdasarkan hasil survey di Inggris tahun 1993 pada 5000 responden laki-laki dan 5000 responden wanita bermur 16 – 64 tahun ternyata dihasilkan bahwa prevalensi obesitas dengan kriteria Indeks Massa Tubuh (IMT) ($>30 \text{ kg/m}^2$) lebih tinggi pada responden yang umurnya lebih tua. Prevalensi kegemukan pada pria dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) >30 akan terus meningkat sampai umur 50 tahun, sedangkan pada wanita akan berlanjut sampai umur 65 tahun. Jadi dapat disimpulkan bahwa prevalensi obesitas ternyata lebih tinggi pada kelompok umur lebih tua di atas 50 tahun.

b) Jenis Kelamin

Keadaan kelebihan berat badan menurut banyak penelitian lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria. Gizi lebih

banyak terjadi pada perempuan daripada laki-laki. Hal ini dapat terjadi karena pada wanita mempunyai lebih banyak sel lemak per kilogram berat badan dibandingkan pria, karena wanita mempunyai BMR lebih rendah daripada pria, sehingga kelebihan energi yang dikonsumsi akan disimpan dalam bentuk lemak di bawah kulit.

Pola makan antara pria dan wanita juga berbeda. Perbedaan ini menyebabkan timbulnya kecenderungan pada pria untuk mengalami masalah kesehatan dibandingkan dengan wanita. Hal ini dikarenakan tingkat kebutuhan energi antara pria dan wanita juga berbeda. Aktivitas pria yang berat mendorong mereka memilih makanan yang banyak mengandung karbohidrat dan lemak yang dirasa mampu mengembalikan energi mereka. Namun, kebiasaan makan makanan yang banyak mengandung lemak dapat menimbulkan efek yang tidak baik bagi tubuh apabila tidak diikuti menu makanan yang seimbang, seperti timbulnya penyakit konstipasi, jantung koroner atau tekanan darah tinggi (Martiwati, et al, 2008). Status nutrisi yang digambarkan WHO dipengaruhi oleh asupan makanan juga status penyakit. Dengan adanya status penyakit yang lebih rentan terjadi pada pria maka akan berhubungan langsung terhadap perubahan status gizinya dibandingkan wanita.

c) Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu proses merubah pengetahuan, sikap dan perilaku orangtua atau masyarakat untuk mewujudkan dengan status nutrisi yang baik. Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh terhadap keadaan gizinya, bukan saja karena pendidikan akan berpengaruh terhadap jenis pekerjaan atau pendapatan, tetapi juga terhadap pengertian akan pentingnya makanan bergizi yang harus dikonsumsi. Pendidikan yang telah ditempuh lansia akan mempengaruhi wawasan, pola pikir, dan pola perilaku dalam kehidupannya. Menurut penelitian Tanaya (1999) dalam Setiani (2012) menyebutkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Pada tingkat pendidikan yang lebih dari SLTA ternyata berhubungan dengan rendahnya berat badan dan kejadian kegemukan, meskipun ia tidak menemukan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan gizi lebih.

d) Pekerjaan

Pekerjaan adalah sesuatu yang harus dilukan terutama untuk menunjang kehidupan keluarganya. Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu – ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

e) Pengetahuan

Kualitas dan kuantitas konsumsi makanan seseorang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya. Pengetahuan makanan sehat sering kurang dipahami oleh golongan dengan tingkat pendidikan yang rendah, mereka lebih mengutamakan rasa dan harga daripada nilai sehat makanan. Sebaliknya, masalah gizi dapat diatasi bila orang tersebut mengetahui bagaimana memanfaatkan semua sumber daya yang ada meskipun daya beli bahan makanan berkurang dengan kata lain masalah gizi sering timbul dikarenakan ketidaktahuan atau kurangnya informasi tentang gizi yang memadai.

Menurut penelitian Fisher dan kawan-kawan (1991) dalam Setiani (2012) menyatakan bahwa dalam 698 lansia di 12 daerah Negara Bagian North Dakota terbukti kelompok lansia dengan pengetahuan cukup tentang kesehatan ternyata memiliki sikap berpikir positif serta keyakinan yang besar tentang pengaruh makanan terhadap kesehatan.

f) Status Perkawinan

Usia lanjut laki-laki 75% berstatus kawin sedangkan usia lanjut wanita hanya 38% berstatus kawin, dengan demikian terlihat pada wanita lebih dapat bertahan untuk hidup sendiri (menjanda daripada laki-laki).

g) Kondisi Fisik

Mereka yang sakit, yang sedang dalam penyembuhan dan yang lanjut usia, semuanya memerlukan makanan khusus karena status kesehatan yang buruk.

h) Infeksi

Infeksi dan demam dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan atau menimbulkan kesulitan menelan dan mencerna makanan.

c. Faktor yang mempengaruhi status nutrisi pada lansia :

Menurut Nugroho (2008) dalam bukunya keperawatan gerontik dan geriatri faktor yang mempengaruhi status nutrisi pada lansia adalah :

1) Perubahan struktur fisiologis pada lansia

- a) Penurunan alat penciuman dan pengecap
- b) Pengunyahan kurang sempurna
- c) Gigi yang tidak lengkap
- d) Rasa penuh pada perut dan susah buang air besar
- e) Melemahnya otot lambung dan usus

2) Perubahan psikologis pada lansia

- a) Sering marah
- b) Rasa aman dan tenang
- c) Ketergantungan
- d) Sedih dan kecewa
- e) Kesepian atau tinggal sendiri

f) Depresi

g) Kehilangan

3) Perubahan Psikososial pada lansia

Menurut Nugroho (2008) nilai seseorang diukur melalui produktivitasnya dan identitasnya dikaitkan dengan peranan dalam pekerjaan. Bila mengalami pensiun atau purnatugas, seseorang akan mengalami kehilangan, antara lain :

a) Kehilangan finansial atau pendapatan berkurang

b) Kehilangan status, dulu mempunyai jabatan atau posisi yang cukup tinggi, lengkap dengan semua fasilitas

c) Kehilangan teman atau kenalan atau relasi

d) Kehilangan pekerjaan atau kegiatan

d. Macam – macam masalah status nutrisi yang terjadi pada lansia

Menurut Almatzier (2006) ada tiga macam masalah status nutrisi yang biasa terjadi pada lansia, yaitu:

1) Gizi berlebih

Gizi berlebihan pada usia lanjut banyak terdapat di negara baran dan kota besar. Kebiasaan makan banyak pada waktu muda menyebabkan berat badan berlebih, apalagi pada lanjut usia karena penggunaan kalori berkurang karena berkurangnya aktifitas fisik. Kebiasaan makan tersebut sulit untuk diubah walaupun klien telah menyadari untuk mengurangi makan. Kegemukan merupakan salah satu pencetus berbagai penyakit,

misalnya penyakit jantung, diabetes melitus, penyempitan pembuluh darah, dan tekanan darah tinggi.

2) Gizi kurang atau malnutrisi

Gizi kurang sering disebabkan oleh masalah sosial-ekonomi dan juga karena gangguan penyakit. Bila konsumsi kalori terlalu rendah dari yang dibutuhkan, hal tersebut menyebabkan berat badan berkurang dari normal. Apakah kondisi tersebut disertai kekurangan protein, kerusakan sel yang terjadi tidak dapat diperbaiki. Akibatnya rambut rontok, daya tahan terhadap penyakit menurun, atau mudah terkena infeksi pada organ tubuh yang vital.

3) Kekurangan vitamin

Bila lanjut usia kurang mengkonsumsi buah dan sayur, ditambah kekurangan protein, penglihatan mundur, kulit kering, lesu, lemah lunglai, dan tidak semangat.

e. Macam – macam Malnutrisi :

- 1) *Under nutrition* adalah kekurangan konsumsi pangan secara relatif atau absolut untuk periode tertentu.
- 2) *Specific defisiensi* adalah kekurangan zat gizi tertentu, misalnya kekurangan vitamin A, yodium, Fe, dan lain – lain.
- 3) *Over nutrition* adalah kelebihan konsumsi pangan untuk periode tertentu.
- 4) *Imbalance* adalah karena disporposi zat gizi, misalnya : kolesterol terjadi karena tidak seimbangnya LDL atau Low

Density Lipoprotein, HDL atau High Density Lipoprotein dan VLDL atau Very Low Density Lipoprotein

f. Kebutuhan nutrisi pada lanjut usia

Menurut Nugroho (2008) Kebutuhan nutrisi seimbang pada lansia adalah sebagai berikut :

- 1) Mengandung zat gizi beraneka ragam bahan makanan yang terdiri atas zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur.
- 2) Jumlah kalori yang baik untuk dikonsumsi oleh lansia adalah 50% dari hidrat arang yang merupakan hidrat arang kompleks (sayuran, kacang – kacang, dan biji – bijian)
- 3) Jumlah lemak dalam makanan dibatasi, yaitu 25 – 30% dari total kalori.
- 4) Jumlah protein yang baik dikonsumsi disesuaikan dengan lanjut usia, yaitu 8 – 10% dari total kalori.
- 5) Dianjurkan mengandung tinggi serat (selulosa) yang bersumber pada buah, sayur, dan macam – macam pati, yang dikonsumsi dalam jumlah secara bertahap.
- 6) Makanan mengandung tinggi zat besi atau Fe, seperti kacang – kacangan, hati, daging, bayam, atau sayuran hijau.
- 7) Menggunakan bahan makanan yang tinggi kalsium, seperti susu non-fat, yoghurt, dan ikan.
- 8) Membatasi menggunakan garam. Perhatikan label makanan yang mengandung garam. Misalnya monosodium glutamat, natrium bikarbonat dan natrium sitrat.

- 9) Bahan makanan sebagai sumber zat gizi sebaiknya dari bahan makanan yang segar dan mudah dicerna.
 - 10) Hindari bahan makanan yang mengandung tinggi alkohol
 - 11) Pilih makan yang mudah dikunyah seperti makanan lunak.
- g. Penilaian status nutrisi

Status nutrisi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. status gizi adalah keadaan tubuh seseorang yang dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan absorpsi yang diukur dari berat dan tinggi badan dengan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Fatmah, 2010). Menurut Fatmah (2010), status gizi masyarakat dapat diketahui melalui penilaian konsumsi pangannya berdasarkan data kuantitatif maupun kualitatif. Cara lain sering digunakan untuk mengetahui status gizi yaitu dengan cara sebagai berikut:

1) Klinis

Digunakan untuk memeriksa tanda-tanda fisik dan gejala-gejala kesehatan dalam kaitannya dengan kurang gizi.

2) Biokimia

Digunakan untuk mengetahui kejadian status gizi kurang secara dini, pemeriksaan cara biokimia ini dilakukan pada pemeriksaan jaringan tubuh seperti darah dan urin.

3) Biofisik

Dilakukan misalnya terhadap tulang untuk menilai derajat osteoporosis, jantung untuk kecurigaan beri-beri dan smear terhadap mukosa organ tertentu.

4) Antropometri

Adalah pengukuran variasi berbagai dimensi fisik dan komposisi tubuh secara umum pada berbagai tahapan umur dan derajat kesehatan. Pengolahan data status gizi menggunakan data hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan. Pengukuran antropometri mudah dilakukan karena memiliki banyak keuntungan diantaranya pengukuran obyektif, noninvasive, dan relatif mudah, cepat dan tidak membutuhkan biaya besar. Perubahan komposisi tubuh yang terjadi pada pria dan wanita bervariasi sesuai tahapan penuaan, dapat mempengaruhi antropometri. Akibatnya, nilai standar antropometri dari populasi dewasa tidak dapat diterapkan pada kelompok lansia. Seleksi variabel-variabel antropometri untuk menentukan status gizi lansia harus berdasarkan validitas, ketersediaan standarisasi teknik-teknik pengukuran, data rujukan serta kepraktisan. Penilaian status nutrisi lansia diukur dengan antropometri atau ukuran tubuh yaitu Tinggi Badan (TB), Berat badan (BB), Lingkar Lengan Atas (LLA) dan ketebalan kulit trisep/*skinfold* (Fatmah, 2010).

Penilaian status gizi lansia diukur dengan antropometri atau ukuran tubuh, yaitu berat badan dan tinggi badan. Namun, pada usia lanjut terjadi penurunan tinggi badan karena kompresi vertebra, kifosis, dan osteoporosis. Pengukuran tinggi badan pada usia lanjut harus dilakukan dengan teliti dalam posisi berdiri

tegak. Bila hal ini tidak dapat dilakukan maka dapat digantikan dengan pengukuran tinggi lutut (menggunakan kaliper tinggi lutut) atau pengukuran rentang lengan (*arm span*) (Sari 2006). Tinggi lutut memiliki korelasi yang tinggi dengan tinggi badan dan mungkin digunakan untuk memprediksi tinggi badan seseorang dengan kifosis atau seseorang yang tidak mampu berdiri (Gibson 2005). Penilaian status gizi lansia diukur dengan antropometri atau ukuran tubuh, yaitu tinggi badan (TB) dan berat badan (BB). Akan tetapi, pengukuran tinggi badan lansia tidak mudah dilakukan mengingat adanya masalah postur tubuh seperti terjadinya kifosis atau pembengkokan tulang punggung, sehingga lansia tidak dapat berdiri tegak oleh karena itu pengukuran tinggi lutut, panjang depa, dan tinggi duduk dapat digunakan untuk memperkirakan tinggi badan (Fatmah, 2010).

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan cara alternatif untuk menentukan kesesuaian rasio berat tinggi seorang individu. Penggunaan Indeks Massa Tubuh (IMT) hanya berlaku bagi orang dewasa berumur di atas 18 tahun. Indeks massa tubuh (IMT) tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil, dan olahragawan. Selain itu, Indeks Massa Tubuh (IMT) juga tidak bisa diterapkan pada keadaan khusus (penyakit) lainnya seperti adanya edema, aitesis dan hepatomegalia. Penggunaan Indeks Massa Tubuh (IMT) hanya berlaku untuk orang dewasa berumur diatas 18 tahun. Indeks Massa Tubuh (IMT)

dikalkulasikan dengan membagi berat badan individu (kg) dengan tinggi badan tersebut (m^2). Adapun gambaran rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan}^2 (m^2)}$$

Menurut Depkes RI (2012) batas Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah:

a) Kurus

(1) Kekurangan berat badan tingkat berat Indeks Massa Tubuh (IMT) $< 17,0$

(2) Kekurangan berat badan tingkat ringan Indeks Massa Tubuh (IMT) $17,0 - 18,5$

b) Normal

Berat badan dalam batas normal Indeks Massa Tubuh (IMT) $> 18,5 - 25,0$.

c) Gemuk

(1) Kelebihan berat badan tingkat ringan Indeks Massa Tubuh (IMT) $> 25,0 - 27,0$

(2) Kelebihan berat badan tingkat berat Indeks Massa Tubuh (IMT) $> 27,0$.

Sedangkan penilaian secara tidak langsung adalah :

1) Survei konsumsi makanan

Adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi

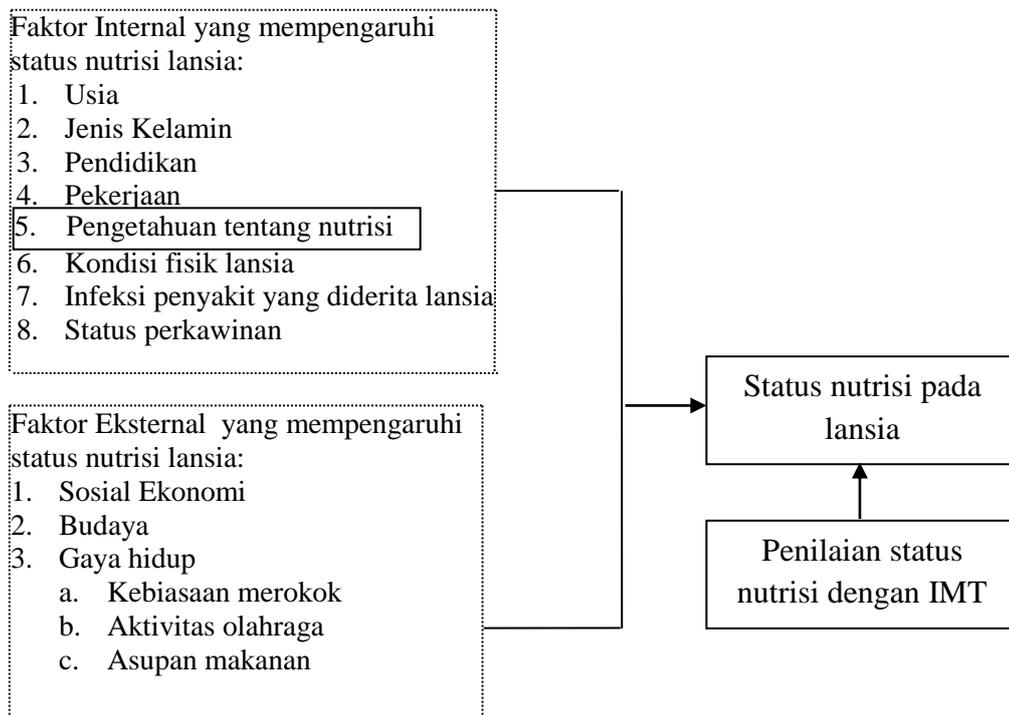
2) Statistik vital

Adalah dengan menganalisa data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan kematian akibat penyebab tertentudan data lain yang berhubungan dengan gizi.

3) Faktor ekologi

Adalah metode pengukuran sebagai interaksi beberap faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya.

B. Kerangka Teori

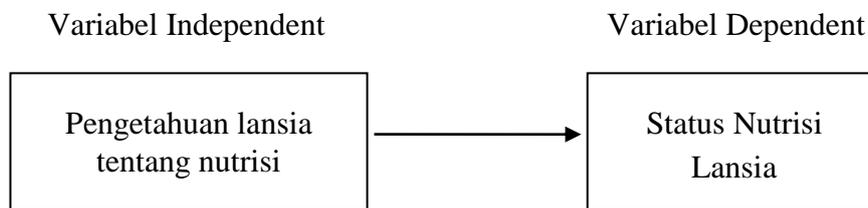


Gambar 2.1. Kerangka Teori

Keterangan:

: Diteliti

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka konsep penelitian di atas maka didapat hipotesis: “Ada hubungan antara pengetahuan lansia tentang nutrisi dengan status nutrisi pada lansia”.