### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Lansia

### 1. Pengertian

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 lanjut usia merupakan seseorang yang mencapai usia di atas 60 tahun. Lansia merupakan kejadian yang pasti dialami setiap manusia yang dianugerahkan berupa umur panjang, hal tersebut tidak bisa dipungkiri oleh siapapun, namun hanya bisa menghambat kejadiannya. Menua (menjadi tua = aging) merupakan suatu sistem menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan untuk memulihkan diri atau menyesuaikan diri, mempertahankan struktur dan fungsi normal sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita.

Menurut definisi yang ditentukan oleh *World Health Organisation* (WHO), lanjut usia (Lansia) adalah seorang yang berusia 60 tahun keatas. Lansia diklasifikasikan umur manusia yang menghadapi tahap akhir kehidupan. Kelompok lansia biasanya dalam kehidupan sudah melalui proses menjadi tua (*Process Aging*) (WHO, 2018).

Lansia merupakan tahap akhir dari proses penuaan. Proses menjadi tua akan dialami oleh setiap orang. Masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang akan mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial secara bertahap sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari (tahap penurunan). Penuaan dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Dengan kemampuan regeneratif yang terbatas, mereka lebih rentan terkena berbagai penyakit, sindroma dan kesakitan dibandingkan dengan orang dewasa lain menurut Kholifah tahun 2016 (Handayani et al., 2022).

#### 2. Karakteristik lansia

Menurut Kemenkes RI, (2016). pada pusat data dan informasi, karakteristik lansia dapat dikelompokkan berdasarkan berikut ini :

#### a. Jenis kelamin

Lansia dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak mendominasi. Artinya, fenomena ini menunjukkan bahwa harapan hidup yang paling tinggi adalah perempuan.

### b. Status perkawinan

Penduduk lansia dilihat dari status perkawinannya sebagian besar berstatus kawin 60% dan cerai mati 37%.

#### c. Living arrangement

Menunjukkan keadaan pasangan, tinggal sendiri atau bersama istri, anak atau keluarga lainnya. Angka Beban Tanggungan adalah angka yang menyatakan perbandingan antara banyaknya orang yang tidak produktif (umur <15 tahun dan >65 tahun) dengan usia produktif (umur 15-64 tahun). Angka tersebut menjadi cermin besarnya beban ekonomi yang harus ditanggung penduduk usia produktif untuk membiayai penduduk usia non produktif.

#### d. Kondisi Kesehatan

Derajat kesehatan penduduk dapat diukur dengan indikator angka kesakitan. Angka kesakitan termasuk sebagai indikator kesehatan negatif, karena semakin rendah angka kesakitan maka menunjukkan derajat kesehatan semakin baik.

#### e. Lansia Sehat Berkualitas

Mengacu pada konsep *active aging* WHO yaitu proses penuaan yang tetap sehat secara fisik, sosial dan mental sehingga dapat tetap sejahtera sepanjang hidup dan tetap berpartisipasi dalam rangka meningkatkan kualitas hidup sebagai anggota masyarakat.

#### 3. Ciri - ciri lansia

Adapun ciri-ciri lansia menurut Kholifah (2016) yang dijelaskan sebagai berikut ini :

### a. Lansia Mengalami Proses Kemunduran

Lanjut usia akan mengalami berbagai hal kemunduran mulai dari kemunduran bentuk fisik, faktor psikologis, aspek kognitif, motorik sensorik. Hal tersebut motivasi sangat berperan penting untuk menunda proses penuaan dan kemunduran seperti dalam segi bentuk fisik, faktor psikologis, aspek kognitif dan motorik sensorik.

### b. Penyesuaian Yang Buruk Pada Lanjut Usia

Lanjut usia yang tinggal serumah bersama anak dan keluarganya cenderung lebih menarik diri karena lansia sering tidak dilibatkan dalammengambil sebuah keputusan yang membuat lansia merasa bahwa harga diri rendah dan mudah tersinggung.

#### c. Lansia Membutuhkan Perubahan Peran

Lansia yang memiliki kedudukan atau jabatan tentunya memiliki cara berfikir yang luas, sehingga jika mereka harus berhenti dari masa jabatannya akan menikmati masa tua yang bahagia. Misalnya lansia yang baru saja mengalami pensiun dari pekerjaannya atau jabatannya, maka lansia harus menerima dengan lapang dada.

# 4. Perkembangan Pada Lansia

Usia lanjut (Lansia) merupakan usia yang mendekati akhir siklus kehidupan manusia di dunia. Tahap yang mana dimulai dari usia 60 tahun sampai akhir kehidupan. Lansia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua (tahap penuaan), biasanya pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan social sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya seharihari (tahap penuaan). Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degenerative pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Dengan kemampuan degenerative yang terbatas, lansia akan lebih rentan (Kholifah, 2016).

#### 5. Masalah Pada Lansia

Menurut (Kholifah, 2016) menjelaskan bahwa lansia mengalami perubahan dalam kehidupannya sehingga menimbulkan beberapa masalah. Permasalahan tersebut diantaranya sebagai berikut:

#### a. Masalah Fisik

Masalah yang dihadapi oleh lansia biasanya ditandai dengan melemahnya fisik, sering mengalami radang persendian ketika sedang melakukan aktivitas yang cukup berat, indra penglihatan yang mulai kabur, indra pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun sehingga sering mengalami sakit.

### b. Masalah Kognitif (Intelektual)

Masalah yang sering dihadapi oleh lansia dalam perkembangan kognitif adalah melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal (Pikun), biasanya lansia akan sulit untuk berinteraksi atau bersosialisasi dengan masyarakat sekitar. Lanjut usia biasanya mengalami perubahan besar dalam hidupnya, salah satu perubahan tersebut adalah perubahan pada system syaraf yang dapat berdampak pada penurunan fungsi kognitif. Penurunan kognitif hampir terjadi pada semua lansia dan akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Terjadinya perubahan kognitif seseorang dikarenakan perubahan biologis yang umumnya berhubungan dengan proses penuaan.

### c. Masalah Emosional

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan emosional adalah rasa ingin berkumpul dengan keluarga sangat kuat, sehingga tingkat perhatian lansia dengan keluarganya menjadi sangat besar. Selain itu, lansia sering marah apabila ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi dan sering mengalami stress.

### d. Masalah Spiritual

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan spiritual adalah kesulitan untuk menghafal doa-doa karena daya ingat yang mulai menurun, sering merasa kurang tenang ketika mengetahui anggota keluarganya belum mengerjakan ibadah, dan merasa gelisah ketika sedang mengalami permasalahan hidup yang cukup serius.

### e. Masalah Psikologi

Masalah psikologis yang banyak terjadi pada lanjut usia adalah depresi. Masalah tersebut ditandai dengan perasaan sedih mendalam yang berdampak pada gangguan interaksi sosial. Tidak jarang gejala depresi juga berupa gangguan fisik seperti insomnia dan berkurangnya napsu makan. Depresi seringkali tidak terdeteksi pada lanjut usia karena dianggap sebagai akibat dari proses penuaan dan penyakit kronis yang dialami oleh lanjut usia. Padahal deteksi dini dan penanganan yang tepat terhadap depresi dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas hidup bagi lanjut usia (Hendayani & Afnuhazi, 2018).

#### B. Depresi

### 1. Pengertian Depresi

Depresi merupakan masalah psikologis yang banyak terjadi pada lanjut usia. Masalah tersebut ditandai dengan perasaan sedih mendalam yang berdampak pada gangguan interaksi sosial. Tidak jarang gejala depresi juga berupa gangguan fisik seperti insomnia dan berkurangnya napsu makan. Depresi seringkali tidak terdeteksi pada lanjut usia karena dianggap sebagai akibat dari proses penuaan dan penyakit kronis yang dialami oleh lanjut usia. Padahal deteksi dini dan penanganan yang tepat terhadap depresi dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas hidup bagi lanjut usia (Hendayani & Afnuhazi, 2018).

Menurut Hawari menyatakan bahwa depresi adalah salah satu bentuk gangguan kejiawaan pada alam perasaan (afektif, mood) yang ditandai dengan kemurungan, kelesuan, ketiadaan gairah hidup, perasaan tidak berguna dan putus asa (Nugroho, 2010).

Depresi merupakan sindrom kompleks yang manifestasinya beragam, yang paling sering adalah berupa keluhan vegetatif (insomnia), mengurus, konstipasi, serta dengan penurunan kondisi kesehatan, bahkan memikirkan ajal. Para lansia itu dapat terlihat sedih, menangis, cemas, sensitif, atau paranoid (Tamher & Noorkasiani, 2009). Depresi adalah perasaan sedih, ketidakberdayaan, dan pesimis, yang berhubungan dengan suatu penderitaan. Dapat berupa serangan yang ditujukan kepada diri sendiri atau perasaan marah yang dalam (Nugroho, 2008).

Depresi merupakan gangguan mental yang sering terjadi di dalam kehidupan seseorang yang ditandai dengan gangguan emosi, motivasi, fungsional gerakan tingkah laku, dana kognitif. Seseorang yang mengalami depresi cenderung tidak memiliki harapan atau perasaan patah atau ketidakberdayaan yang berlebihan Berdasarkan uraian tersebut diketahui bahwa depresi pada lansia adalah gangguan mental yang dialami individu usia 60 tahun ke atas seperti perasaan sedih, adaya kecemasan, sulit tidur dan tidak memiliki harapan (Pieter et al., 2011).

#### 2. Gejala-Gejala Depresi pada Lansia

Beck (Lubis, 2009) membuat kategori simtom atau gejala depresi menjadi empat yaitu:

### a. Simtom-Simtom Emosional

Adalah perubahan perasaan atau tingkat laku yang merupakan akibat langsung dari keadaan emosi. Dalam penelitiannya, Beck menyebutkan sebagai manifestasi emosional yang meliputi penurunan mood, pandangan negatif terhadap diri sendiri, tidak lagi merasakan kepuasaan, menangis, hilangnya respon yang menggembirakan.

### b. Simtom-Simtom Kognitif

Beck menyebut manifestasi kognitif antara lain, yakni penilaian diri yang rendah, harapan-harapan yang negatif, menyalahkan serta mengkritik diri sendiri, tidak dapat membuat keputusan, distorsi "body image".

#### c. Simtom-Simtom Motivasional

Dorongan-dorongan dan impuls-impuls yang menonjol dalam depresi mengalami regresi, terutama aktivitas-aktivitas yang menuntut tanggung jawab atau inisiatif serta energi yang besar. Penderita depresi memiliki masalah besar dalam memobilisasi dirinya untuk menjalankan aktivitasaktivitas yang paling dasar seperti makan, minum, dan buang air. Keinginan untuk menyimpang dari pola hidup sehari-hari, keinginan bunuh diri, dan peningkatan dependensi.

### d. Simtom-Simtom Fisik

Menurut Beck di antara simtom fisik tersebut adalah kehilangan nafsu makan, gangguan tidur, mudah lelah dan kehilangan libido.

Menurut Maryam (Ekasari et al., 2011) Gejala-gejala depresi adalah sebagai berikut:

- 1) Sering mengalami gangguan tidur atau sering terbangun sangat pagi yang bukan merupakan kebiasaannya sehari- hari.
- 2) Sering kelelahan, lemas, dan kurang dapat menikmati kehidupan seharihari.
- 3) Kebersihan dan kerapihan diri sering diabaikan.
- 4) Cepat sekali menjadi marah atau tersinggung.
- 5) Daya konsentrasi berkurang.
- 6) Pada pembicaraan sering disertai topik yang berhubungan dengan rasa pesimis atau perasaan putus asa.
- Berkurang atau hilangnya nafsu makan sehingga berat adan menurun secara cepat.
- 8) Kadang-kadang dalam pembicaraannya ada kecenderungan untuk bunuh diri.

Menurut Suardiman (2016) depresi biasanya ditandai dengan sejumlah gejala seperti:

- 1) Perasaan sedih atau putus harapan,
- 2) Pesimis,
- 3) Tingkat aktivitas rendah,
- 4) Kesulitan yang bersifat motivasi,

- 5) Kesulitan dalam berhubungan dengan orang lain,
- 6) Tidak puas dalam berhubungan dengan orang lain,
- 7) Kecemasan sosial,
- 8) Tidak terlibat dalam keluarga atau teman seperti biasanya,
- 9) Kesepian,
- 10) Merasa berdosa,
- 11) Kehilangan kontrol- kemampuan kontrol rendah,
- 12) Kelelahan fisik,
- 13) Gangguan tidur,
- 14) Gangguan nafsu makan,
- 15) Gangguan konsentrasi, gangguan membuat keputusan
- 16) Mungkin susah tidur di malam hari.

Menurut (Ismail & Santoso, 2009) tanda- tanda dan gejala- gejala depresi, ada keluhan fisik dan gangguan psikis. Keluhan fisik antara lain nafsu makan berubah, tidak suka makan sehingga berat badan turun. Namun, kadangkadang ada juga yang justru makan camilan terus sehingga menjadi gemuk. Umumnya, lansia mengeluh saat tidur, baru tertidur larut malam, dan jika terbangun tengah malam susah untuk tidur kembali. Sebaliknya, ada juga yang tidur terus dan tidak mempunyai keinginan apa-apa. Ada juga yang mengeluh sakit kepala, sakit punggung, pinggang pegal, dan rasa nyeri umum yang berkepanjangan. Merasa ada gangguan di perut, rasa tidak nyaman yang sulit dijelaskan. Biasanya lansia mengeluh lelah dan capai sepanjang waktu, tidak bertenaga atau kekuatannya hilang. Keluhan fisik ini umumnya tidak dapat dibuktikan kaitannya dengan kelainan fungsi organ tubuh. Gangguan psikis yang terlihat antara lain: suasana hati yang terus menerus murung, sedih, kecewa, resah, gelisah, takut, emosi labil, mudah marah, cepat tersinggung, merasa kesepian, tidak berharga, tidak berdaya, perasaan hampa, rasa bersalah yang berlebihan sehingga kadang mempunyai pikiran atau kecenderungan untuk bunuh diri. Berdasarkan uraian tersebut di simpulkan gejala-gejala depresi pada lansia adalah suasana hati, kecewa pada diri, menarik diri, dan gangguan tidur.

### 3. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Depresi pada Lansia

Menurut Lubis (2016) ada beberapa faktor yang menyebabkan timbulnya depresi atau meningkatkan risiko seseorang terkena depresi:

#### a. Faktor Fisik

- Faktor Genetik Seseorang yang dalam keluarganya diketahui menderita depresi berat memiliki risikolebih besar menderita gangguan depresi daripada masyarakat pada umumnya. (Lubis 2016).
- 2) Susunan Kimia Otak dan Tubuh Beberapa bahan kimia di dalam otak dan tubuh memgang peranan yang besar dalam mengendalikan emosi kita. Pada orang yang depresi ditemukan adanya perubahan dalam jumlah bahan kimia tersebut. Hormon noradrenalin yang memegang peranan utama dalam mengendalikan otak dan aktivitas tubuh, tampaknya berkurang pada mereka yang mengalami depresi.
- 3) Faktor Usia Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa golongan usia muda yaitu remaja dan orang dewasa lebih banyak terkena depresi. Hal ini dapat terjadi karena pada usia tersebut terdapat tahap-tahap serta tugas perkembangan yang penting, yaitu peralihan dari masa anak-anak ke masa remaja, remaja ke dewasa, masa sekolah ke masa kuliah atau bekerja, serta masa pubertas hingga ke pernikahan.
- 4) Gender Wanita dua kali lebih sering terdiagnosis menderita depresi daripada pria. Bukan berarti wanita lebih mudah terserang depresi, bisa saja karena wanita lebih sering mengakui adanya depresi daripada pria dan dokter lebih dapat mengenali depresi pada wanita.
- 5) Gaya Hidup Banyak kebiasaan dan gaya hidup tidak sehat berdampak pada penyakit misalnya penyakit jantung juga dapat memicu kecemasan dan depresi. Tingginya tingkat stres dan kecemasan digabung dengn makanan yang tidak sehat dan kebiasaan tidur serta tidak olahraga untuk jangka waktu yang lama

- menjadi faktor beberapa orang mengalami depresi.
- 6) Penyakit Fisik Pada individu lanjut usia penyakit fisik adalah penyebab yang paling umum terjadinya depresi.
- 7) Obat-obatan Beberapa obat-obatan untuk pengobatan dapat menyebabkan depresi namun bukan berarti obat tersebut menyebabkan depresi, dan menghentikan pengobatan dapat lebih berbahaya daripada depresi.
- 8) Obat-obatan terlarang Obat-obat terlarang telah terbukti dapat menyebabkan depresi karena memengaruhi kimiaa dalam otak dan menimbulkan ketergantungan.
- 9) Kurangnya Cahaya Matahari Seasonal affective disorder (SAD) berhubungan dengan tingkat horrmon yang disebut melatonin yang dilepaskan dari kelenjar pineal keotak. Pelepasannya sensitif terhadap cahaya, lebih banyak dilepaskan ketika gelap. Terapi cahaya yaitu memberikan cahaya sebesar 10.000 luc kadang-kadang efektif menghilangkan simtom dari SAD, empat jam terkena cahaya terang dalam sehari dapat mengurangi depresi dalam waktu seminggu.

#### b. Faktor Psikologis

- Kepribadian Aspek-aspek kepribadian ikut pula memengaruhi tinggi rendahnya depresi yang dialami serta kerentanan terhadap depresi ada individuindividu yang lebih rentan terhadap depresi, yaitu yang mempunyai konsep diri serta pola pikir yang negatif, pesimis, juga tipe kepribadian introvet (Retnowati dan Culbertson dalam Lubis, 2016).
- 2) Pola Pikir Pada tahun 1967 psikiatri Amerika Aaron Beck menggambarkan pola pemikiran yang umum pada depresi dan dipercaya membuata seseorang rentan terkena depresi. Secara singkat, Beck percaya bahwa seseorang yang merasa negatif mengenai diri sendiri rentan terkena depresi.
- 3) Harga Diri Butler, Hokanson, & Flynn berpendapat bahwa harga diriyang rendah akan berpengaruh negatif pada individu yang

- bersangkutan dan mengakibatkan individu tersebut menjadi stres dan depresi. (Lubis 2016).
- 4) Stres Kematian orang yang dicintai, kehilangan pekerjaan, pindah rumah atau stres berat yang lain dianggap dapat menyebabkan depresi.
- 5) Lingkungan Keluarga Terdiri dari kehilangan orang tua ketika masih anak-anak, jenis pengasuhan, dan penyiksaan fisik dan seksual ketika kecil.
- 6) Penyakit Jangka Panjang Orang yang sakit keras menjadi rentan terhadap depresi saat mereka dipaksa dalam posisi di mana mereka tidak berdaya atau karena energi yang mereka perlukan untuk melawan depresi sudah habis untuk penyakit jangka panjang.

Menurut (Lee & Park et al., 2011) menyatakan beberapa prediktor untuk depresi yang paling umum terdapat pada orang-orang lanjut usia adalah pernah menunjukkan gejala-gejala depresi sebelumnya, kesehatan buruk, pernah mengalami peristiwa kematian seperti kematian pasangan, dan kurangnya dukungan sosial.

Menurut Suardiman (2016) depresi bersumber dari kesedihan, kesepian yang berkepanjangan seperti misalnya: kehilangan atau kematian pasangan hidup atau orang-orang yang sangat dekat secara emosional, penderitaan yang sudah lama dan bahkan oleh penyakit fisik yang cukup lama. Menurut Astuti (2010) depresi pada lansia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penurunan fungsi dari organ tubuh, kehilangan sumber nafkah, perubahan gaya hidup dan sebagainya.

Menurut Kaplan dalam (Agustin & Sarah, 2008) depresi pada lansia berasal dari faktor fisik (penyakit fisik yang diderita), faktor psikologis (kondisi sosial, ekonomi dan kepribadian), dan faktor sosial (kurangnya dukungan sosial dan kesepian).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan faktor yang memengaruhi depresi pada lansia adalah kesehatan yang buruk, kehilangan pasangan, kurangnya dukungan sosial, faktor usia, dan lingkungan keluarga.

#### C. Status Gizi Lansia

### 1. Perubahan Pada Lansia yang Mempengaruhi Status Gizi

Menua (aging) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang ada. Dengan begitu manusia secara progresif akan kehilangan daya tahan terhadap infeksi dan akan menumpuk makin banyak distorsi metabolik dan struktural yang disebut peyakit degenerative (Darmojo, 2011).

Status gizi pada lansia juga dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko dalam pemenuhan kebutuhan gizi. Miller 2004 menyebutkan bahwa faktor risiko tersebut adalah perawatan mulut yang tidak adekuat, gangguan fungsional dan proses penyakit, efek pengobatan, gaya hidup, faktor psikologi, sosial, ekonomi dan budaya. Sementara itu Touhy & Jett (2014) menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan gizi pada lansia adalah penuaan, perubahan pada indera perasa dan penciuman, perubahan pada sistem pencernaan, pengaturan nafsu makan, kebiasaan makan, sosialisasi, transportasi, tempat tinggal, pertumbuhan gigi, tinggal di rumah sakit atau institusi. Selain faktor- faktor diatas menambahkan bahwa faktor yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan gizi pada lansia adalah usia dan jenis kelamin.

### 2. Perubahan Anatomis dan Fisiologis Sistem Pencernaan Pada Lansia

Tubuh lansia mengalami penurunan fungsi fisiologis secara alami seiring bertambahnya usia. Penurunan fungsi ini tentunya akan menurunkan kemampuan lansia tersebut untuk menanggapi adanya rangsangan atau berespon. Akibat dari penurunan fungsi, lansia mengalami banyak perubahan dalam segi fisik, kemampuan kognitif, kemampuan fungsi organ, psikologi, sosial dan sebagainya. Kemunduran dan kelemahan yang diderita oleh lansia akibat adanya perubahan ini menurut Darmojo dalam Arisman (2004) adalah pergerakan dan kestabilan terganggu; demensia; depresi; inkontinensia dan impotensia; defisiensi imunologis; infeksi, konstipasi dan malnutrisi; latrogenesis dan insomnia; kemunduran penglihatan, pendengaran,

pengecapan, pembauan, komunikasi, integritas kulit; dan kemunduran proses penyakit. Perubahan-perubahan secara anatomis dan fisiologis pada lansia yang dapat mempengaruhi status gizi lansia, diantaranya:

#### a. Indera Perasa dan Penciuman

Indera perasa dan penciuman mempengaruhi seseorang dalam menikmati makanan. Kemampuan penciuman seseorang bergantung pada persepsi odorants (bau-bauan) dari sel sensori dalam mukosa olfaktori dan proses informasi dari sistem saraf pusat. Perubahan usia mengakibatkan penurunan fungsi pada sistem saraf pusat. Faktor lain yang menyebabkan penurunan kemampuan indera penciuman adalah merokok, kekurangan vitamin B12, terapi pengobatan, penyakit periodontal dan infeksi mulut, penyakit sistem pernapasan bagian atas (seperti sinusitis), penyakit sistemik (seperti demensia, diabetes) dan pengalaman pekerjaan (seperti bekerja di pabrik sebelumnya) (Bromley, 2000; Finkel et al, 2001; Morley, 2002 dalam Miller (2004). Kemampuan perasa bergantung utamanya pada sel-sel reseptor di tempat-tempat perasa, seperti lidah, palatum dan tonsils. Karakteristik dari sensasi perasa diukur sesuai kemampuan menerima intensitas rasa dan kemampuan membedakan rasa (Miller, 2004). Perubahan pada lansia tidak mempengaruhi sensasi rasa secarakeseluruhan, kemampuan untuk mendeteksi rasa manis masih sama sedangkan kemampuan mendeteksi rasa asam, asin dan pahit mengalami penurunan (Touhy & Jett, 2010).

### b. Saluran Gastrointestinal

Proses penuaan memberikan pengaruh pada setiap bagian dalam saluran gastrointestinal (GI), yaitu:

1) Rongga mulut Lansia mengalami penurunan fungsi fisiologis pada rongga mulut sehingga mempengaruhi proses mekanisme makanan. Perubahan dalam rongga mulut yang terjadi pada lansia mencakup tanggalnya gigi, mulut kering dan penurunan motilitas esophagus (Meiner & Annette, 2006). Pada lansia, banyak gigi yang tanggal serta terjadi kerusakan gusi karena proses degenarasi akan mempengaruhi proses pengunyahan makanan (Fatmah, 2010). Tanggalnya gigi bukan suatu konsekuensi dasar dari proses penuaan,

banyak lansia mengalami penanggalan gigi sebagai akibat dari hilangnya tulang penyokong pada permukaan periosteal dan periodontal. Hilangnya sokongan tulang ini juga turut berperan terhadap kesulitan-kesulitan yang berkaitan dengan penyediaan sokongan gigi yang adekuat dan stabil pada usia lebih lanjut (Stanley, 2006). Kelenjar saliva juga mulai sukar disekresi yang mempengaruhi proses perubahan karbohidrat kompleks menjadi disakarida karena enzim ptyalin menurun. Fungsi lidah sebagai pelicin pun berkurang sehingga proses menelan menjadi lebih sulit. Sebaliknya, asupan gizi juga berpengaruh pada penurunan fungsi fisiologis di rongga mulut. Kekurangan protein sering dikaitkan dengan degenerasi jaringan ikat gingival, membrane periodontal dan mukosa pendukung basis gigi tiruan (Fatmah, 2010).

- 2) Faring dan Esofagus Banyak lansia yang mengalami kelemahan otot polos sehingga proses menelan lebih sulit. Motilitas esofagus tetap normal meskipun esophagusmengalami sedikit dilatasi seiring penuaan. Sfingter esophagus bagian bawah kehilangan tonus, reflex muntah juga melemah pada lansia, sehingga meningkatkan risiko aspirasi pada lansia (Stanley, 2006).
- 3) Lambung Perubahan yang terjadi pada lambung adalah atrofi mukosa. Atrofi sel kelenjar, sel parietal dan sel chief akan menyebabkan berkurangnya sekresi asam lambung, pepsin dan faktor instrinsik. Karena sekresi asam lambung yang berkurang, maka rasa lapar juga akan berkurang. Ukuran lambung pada lansia juga mengecil sehingga daya tampung makanan berkurang. Selain itu, proses perubahan protein menjadi pepton terganggu (Fatmah, 2010). Selain itu, Meiner (2006) menjelaskan perubahan pH dalam saluran gastrointestinal dapat menyebabkan malabsorbsi vitamin B. Penurunan sekresi HCl dan pepsin yang berkurang pada lansia juga dapat menyebabkan penyerapan zat besi dan vitamin B12 menurun (Arisman, 2004).
- 4) Usus halus Perubahan pada usus halus yang terjadi pada lansia mencakup atrofi dari otot dan permukaan mukosa, pengurangan jumlah titik-titik limfatik, pengurangan berat usus halus dan pemendekan dan pelebaran vili sehingga menurunkan proses

- absorbsi. Perubahan struktur ini tidak secara signifikan mempengaruhi motilitas, permeabilitas atau waktu transit usus halus. Perubahan ini dapat mempengaruhi fungsi imun dan absorbsi dari beberapa nutrisi seperti kalsium dan vitamin D (Miller, 2004).
- 5) Hati dan Pankreas Kapasitas fungsional hati dan pankreas tetap dalam rentang normal karena adanya cadangan fisiologis dari hati dan pankreas. Setelah usia 70 tahun, ukuran hati dan pankreas akan mengecil, terjadi penurunan kapasitas menyimpan dan kemampuan mensintesis protein dan enzim-enzim pencernaan Hati berfungsi sangat penting dalam metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Selain itu, hati juga memegang peranan besardalam proses detoksifikasi, sirkulasi, penyimpanan vitamin, konjugasi bilirubin dan sebagainya. (Stanley, 2006). Semakin meningkatnya usia, secara histologis dan anatomis akan terjadi perubahan akibat atrofi sebagian besar sel. Sel tersebut akan berubah bentuk menjadi jaringan fibrosa. Hal ini akan menyebabkan perubahan fungsi hati dalam berbagai aspek tersebut, terutama dalam metabolisme obat-obatan. Produksi enzim amylase, tripsin dan lipase akan menurun sehingga kapasitas metabolism karbohidrat, pepsin dan lemak juga akan menurun (Fatmah, 2010).
- 6) Usus besar dan Rektum Pada lansia perubahan yang terjadi di usus besar dan rectum mencakup penurunan sekresi mucus, penuruanan elastisitas dinding rectum dan penuruan persepsi distensi pada dinding rectum. Perubahan ini memiliki sedikit atau tidak ada hubungan pada motalitas dari feses saat buang air besar, tetapi ini merupakan predisposisi konstipasi pada lansia karena volume rectal yang bertambah (Prather, 2000 dalam Miller, 2004). Selain itu, proses defekasi yang seharusnya dibantu oleh kontraksi dinding abdomen juga seringkali tidak efektif karena dinding abdomen pada lansia sudah melemah (Fatmah, 2010).

# c. Faktor Risiko yang Mempengaruhi Pemenuhan Kebutuhan Gizi Pada Lansia

Beberapa faktor risiko yang dapat mempengaruhi lansia dalam pemenuhan kebutuhan gizi adalah:

#### 1) Usia

Seiring pertambahan usia, kebutuhan zat gizi karbohidrat dan lemak menurun, sedangkan kebutuhan protein, vitamin dan mineral meningkat. Hal ini dikarenakan ketiganya berfungsi sebagai antioksidan untuk melindungi sel-sel tubuh dari radikal bebas (Fatmah, 2010).

### 2) Jenis Kelamin

Fatmah (2010) menjelaskan bahwa lansia laki-laki lebih banyak memerlukan kalori, protein dan lemak. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan tingkat aktivitas fisik pada laki-laki dan perempuan.

### 3) Perawatan Mulut yang Tidak Adekuat

Perawatan mulut yang tidak adekuat biasanya menjadi penyebab masalah kesehatan mulut yang dapat mengakibatkan kekurangan nutrisi dan berpengaruh pada sistem pencernaan. Faktor yang dapat menyebabkan tidak adekuatnya perawatan gigi adalah tingkat ekonomi yang rendah, tingkat pendidikan yang rendah, kurangnya transportasi, kurangnya pelayanan perawatan gigi dan mahalnya pelayanan perawatan gigi (Miller, 2004).

### 4) Gangguan Fungsional dan Proses Penyakit

Sharkey, (2002) dalam Miler, (2004) menjelaskan bahwa gangguan fungsional kuat hubungannya dengan kekurangan nutrisi dan kesulitan memperoleh makanan, khususnya pada komunitas lansia. (Heimburger & Ard, 2006) menjelaskan bahwa 85% dari lansia memiliki penyakit kronis. Arthritis adalah penyakit kronis yang paling umum pada lansia, selanjutnya diikuti gangguan pendengaran, gangguan penglihatan, penyakit jantung dan hipertensi. Akibat penyakit kronis ini lansia mengalami

keterbatasan dalam beraktivitas sehingga mempengaruhi kemampuan lansia dalam memperoleh, mempersiapkan dan menikmati makanan. Selain itu pengaturan makanan yang lebih ketat pada penderita diabetes atau gagal jantung juga mempengaruhi selera makan pada lansia

### 5) Efek Pengobatan

Pengobatan menjadi faktor risiko untuk gangguan sistem pencernaan dan tidak adekuatnya nutrisi yang masuk ke dalam sistem pencernaan, pola makan dan utilisasi nutrisi. Pengobatan mempengaruhi nutrisi berhubungan dengan absorbsi dan ekskresi nutrisi yang masuk ke dalam tubuh seseorang mempengaruhi nutrisi ataupun memiliki efek samping seperti mual, muntah atau diare (Heimburger, 2006).

### 6) Gaya Hidup

Konsumsi alkohol dan rokok dapat mengubah status nutrisi lansia dalam beberapa cara. Alkohol memiliki jumlah kalori yang tinggi namun nilai nutrisi yang rendah. Selain itu, alcohol juga mempengaruhi absorbs vitamin B kompleks dan vitamin C. Merokok juga dapat mengurangi kemampuan mencium dan merasakan makanan serta turut campur dalam absorbsi vitamin C dan asam folat (Miller, 2004).

#### 7) Faktor Psikososial

Faktor psikososial dapat mempengaruhi selera dan pola makan pada lansia. Stres dan cemas dapat mempengaruhi proses sistem pencernaan melalui sistem saraf autonomi. Depresi, masalah memori dan penurunan kognitif lainnya juga dapat mempengaruhi pola makan dan kemampuan dalam menyiapkan makanan (Miller, 2004).

### 8) Faktor Sosial Ekonomi dan Budaya

Latar belakang suku, kepercayaan religius dan faktor budaya yang kuat dapat mempengaruhi seseorang dalam mendefinisikan, memilih, menyiapkan dan memakan makanan serta minuman. Faktor budaya juga dapat mempengaruhi pola makan seseorang sehinga hal ini memiliki hubungan dengan status kesehatan seseorang (Miller, 2004).

Status ekonomi masa lalu dan sekarang pada individu juga mempengaruhi dalam memilih makanan. Touhy & Jett (2010) menjelaskan bahwa terdapat hubungan kuat antara kekurangan nutrisi dan pendapatan yang rendah. Lansia dengan pendapatan yang rendah akan memikirkan dan memilih untuk kebutuhan sehari- hari termasuk kebutuhan makan. Bahkan, lansia memilih makan hanya sekali dalam sehari untuk mencukupi kebutuhannya. Pendidikan juga mempengaruhi status nutrisi pada lansia. Biasanya lansia yang tingkat pendidikannya terbatas akan diasosiasikan dengan kekurangan nutrisi dan kurang pelayanan gigi (Vargas et al, 2001 dalam Miller 2004).

### 9) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan mempengaruhi seseorang dalam menikmati makanan serta kemampuan untuk memperoleh dan mempersiapkan makanannya. Banyak hambatan diidentifikasi dalam lingkungan perawatan lansia seperti panti werdha, pelayanan sosial dan rumah sakit (Miller, 2004). dibatasi serta waktu dan fasilitas staf yang kurang dalam membantu lansia.

Touhy & Jett (2010) menjelaskan bahwa lansia yang berada di ekonomi rendah cenderung berada di rumah yang di bawah standar dan mungkin tidak memiliki peralatan untuk menyimpan dan memasak makanan sehingga akan mempengaruhi asupan makanan. Lansia yang tinggal di rumah sakit atau perawatan jangka panjang juga mungkin mengalami masalah nutrisi. Hal ini disebabkan karena diet yang sangat dibatasi serta waktu dan fasilitas staf yang kurang dalam membantu lansia.

#### 10) Isolasi Sosial

Datangnya usia lanjut merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan manusia harapan mencapai usia panjang merupakan pengharapan manusia pada umumnya. Faktor psikologis yang mempengaruhi gizi pada lansia adalah perubahan pola makan, depresi, kesepian, kebingungan, demensia dan mereka beranggapan sudah tidak berharga lagi yang lebih dikenal dengan isolasi sosial. Faktor-faktor yang membantu terjadinya kesepian dan isolasi sosial lansia (Steven, 1999):

- a) Perpisahan
- b) Masa pensiun
- c) Situasi tempat tinggal lansia
- d) Hubungan
- e) Posisi finansial
- f) Posisi sosial

Isolasi sosial dapat ditunjukkan dengan bicara, senyum dan tertawa sendiri, menarik diri dan menghindar dari orang lain,tidak dapat membedakan tidak nyata dan nyata,tidak dapat memusatkan perhatian, curiga, bermusuhan,merusak (diri sendiri, orang lain dan lingkungannya), takut, ekspresi muka tegang, mudah tersinggung.

#### d. Kebutuhan Zat Gizi Pada Lansia

### 1) Kalori

Kalori adalah energi potensial yang dihasilkan dari makanan yangdiukur dalam satuan. Kabutuhan kalori pada seseorang ditentukan oleh beberapa faktor, seperti tinggi dan berat badan, jenis kelamin, status kesehatan dan penyakit dan tingkat kebiasaan aktifitas fisik. (Miller, 2004). Oleh karena itu, kebutuhan kalori pada lansia berbeda dengan kebutuhan kalori pada orang dewasa. Mengatur pola makan sangat mempengaruhi jumlah kalori yang akan dikonsumsi oleh seseorang, agar tidak terjadi kekurangan kalori ataupun kelebihan kalori yang dapat menyebabkan obesitas.

Pada lansia, kebutuhan kalori akan menurun sekitar 5% pada usia 40-49 tahun dan 10% pada usia 50-59 tahun serta 60-69

tahun (Fatmah, 2010). Menurut WHO dalam Fatmah 2010 kecukupan gizi yang dianjurkan untuk lansia (>60tahun) pada pria adalah 2200 kalori dan pada wanita ialah 1850 kalori. Perbedaan kebutuhan kalori pada pria dan wanita ini didasarkan pada adanya perbedaaan aktivitas dan tingkat metabolisme basal yang berhubungan dengan pengurangan massa otot.

#### 2) Karbohidrat dan Serat Karbohidrat

Merupakan sumber energi utama bagi manusia. Setiap 1 gram karbohidrat yang dikonsumsi menghasilkan energi sebesar 4 kkal dan hasil proses oksidasi (pembakaran) karbohidrat ini kemudian akan digunakan oleh tubuh untuk menjalankan berbagai fungsi-fungsinya seperti bernapas, kontraksi jantung dan otot, serta untuk menjalankan berbagai aktivitas fisik (Fatmah, 2010).

Konsumsi serat memiliki banyak manfaat bagi manusia. Miller (2004) menjelaskan bahwa serat berperan dalam mencegah berbagai penyakit dan merupakan komponen penting dalam makanan. Serat bermanfaat untuk menurunkan kadar kolesterol serum dan meningkatkan toleransi glukosa pada penderita diabetes. Selain itu, serat pada biji-bijian dan sayuran penting untuk menjaga fungsi usus dan untuk mencegah sembelit. Asupan serat dan karbohdrat yang dibutuhkan tubuh berkurang seiring bertambahnya usia. Akan tetapi, akibat penurunan asupan lemak pada lansia, kebutuhan kalori meningkat sedikit, sedangkan kebutuhan serat pada lansia tidak terlalu banyak (Fatmah, 2010).

#### 3) Protein

Protein dibutuhkan oleh tubuh sebagai zat pembangun dan pemelihara sel. Menurut Fatmah 2010 pemeliharaan protein yang baik untuk lansia sangat penting mengingat sintesis protein di dalam tubuh tidak sebaik saat masih muda, dan bayak terjadi kerusakan sel yang harus segera diganti. Dengan bertambahnya usia, perlu pemilihan makanan yang kandungan proteinnya bermutu tinggi dan mudah dicerna. Pakar gizi menganjurkan

kebutuhan protein lansia dipenuhi dari nilai biologis tinggi seperti telur, ikan dan protein hewani lainnya dikarenakan kebutuhan asam amino esensial meningkat pada usia lanjut.

#### 4) Lemak

Lemak dalam tubuh berfungsi untuk membantu dalam pengaturan suhu, memberikan sumber energi cadangan, memudahkan penyerapan vitamin yang larut dan mengurangi sekresi asam dan aktivtas otot perut (Miller, 2004). Lemak dikategorikan menjadi dua, yaitu lemak jenuh dan lemak tak jenuh.

Lemak jenuh adalah lemak yang dalam struktur kimianya mengandung asam lemak jenuh (Fatmah, 2010). Konsumsi lemak jenuh dalam jumlah berlebihan data meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Kolesterol darah yang berlebihan ini dapat mengakibatkan penyempitan dan penymbatan pembuluh darah yang kemudian dapat menyebabkan penyakit jantung. Sedangkan, untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah dapat diturunkan dengan mengkonsumsi jenis lemak tak jenuh. Beberapa makanan yang mengandung lemak tak jenuh adalah bawang putih, tempe, the, anggur, apel, alpukat dan ikan.

### 5) Cairan

Konsumsi cairan yang tepat sangat penting bagi kesehatan dan merupakan salah satu kebutuhan yang penting bagi lansia. Menurut Miller 2004 lansia mengkonsumsi 1500-2000 ml (6-8 gelas) per hari diperlukan untuk menjaga hidrasi yang memadai. Minuman seperti kopi, teh kental, minuman ringan, alkohol, es, maupun sirup bahkan tidak baik untuk kesehatan dan harus dihindari terutama bagi lansia yang memiliki penyakit-penyakit tertentu seperti DM, hipertensi, obesitas dan jantung (Fatmah, 2010).

Asupan air pada lansia harus lebih diperhatikan. Hal ini di karena omoreseptor pada lansia kurang sensitif, sehingga mereka seringkali tidak merasa haus. Selain penurunan rasa haus, peningkatan jumlah lemak dan penurunan fungsi ginjal untuk memekatkan urin asupan cairan yang kurang pada lansia dapat menimbulkan masalah kekurangan cairan pada lansia (Fatmah, 2010).

#### e. Masalah-Masalah Gizi Pada Lansia

Masalah gizi pada lansia merupakan rangkaian proses masalah gizi sejak usia muda yang manifestasinya timbul setelah tua (Departemen kesehatan RI, 2003). Prevalensi masalah gizi pada lansia yang meningkat telah diperlihatkan oleh sejumlah penelitian (Watson, 2003). Masalah terkait gizi yang sering terjadi pada lansia adalah malnutrisi dan obesitas.

#### 1) Obesitas

Obesitas pada lansia biasanya disebabkan karena pola konsumsi yang berlebihan, banyak mengandung lemak, protein dan karbohidrat yang tidak sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, proses metabolisme yang menurun pada lansia dapat menyebabkan kalori yang berlebih akan diubah menjadi lemak sehingga mengakibatkan kegemukan jika tidak diimbangi dengan peningkatan aktivitas fisik atau penurunan jumlah makanan (Depkes RI, 2003). Obesitas merupakan suatu kondisi kelebihan berat badan yang menempatkan lansia dalam peningkatan risiko mengalami kondisi kronis, seperti hipertensi, penyakit arteri koroner, diabetes dan stroke. Kondisi ini menyebabkan kelemahan sendi dan pembatasan mobilisasi dan kemandirian pada lansia (Stanley et al., 2005).

#### 2) Malnutrisi

Malnutrisi dapat terjadi baik pada lansia dengan berat badan lebih maupun lansia dengan berat badan kurang. Malnutrisi dihubungkan dengan kurangnya vitamin dan mineral, dalam beberapa kasus terjadi pula kekurangan protein kalori. Malnutrisi protein kalori didefinisikan sebagai hilang dan rendahnya tingkat albumin, sehingga lansia disarankan untuk diberikan intake

protein yang adekuat (Stanley et al., 2005). Malnutrisi pada lansia jika dalam kondisi lama akan berdampak pada kelemahan otot dan kelelahan karena energi yang menurun. Oleh karena itu, lansia akan berisiko tinggi untuk terjatuh atau mengalami ketidakmampuan dalam mobilisasi yang menyebabkan cedera atau luka tekan (Watson, 2003). Pada kondisi lain, malnutrisi juga dapat dimanifestasikan dengan kurangnya energi kronis. Kurang energi kronik pada lansia ini biasanya disebabkan oleh makan tidak enak karena berkurangnya fungsi alat perasa dan penciuman, banyak gigi yang tanggal sehingga terasa sakit jika untuk makan dan nafsu makan yang berkurang karena kurang aktivitas, kesepian, depresi, penyakit kronis serta efek samping obat (Depkes RI, 2003). Selain itu, kehilangan selera makan yang berkepanjangan pada lansia dapat menyebabkan penurunan berat badan yang drastis, sehingga kondisi ini dapat menyebabkan lansia mengalami kekurangan gizi yang dimanifestasikan dengan pemeriksaan secara klinis lansia terlihat kurus (Depkes RI, 2003).

#### f. Status Gizi

Status gizi merupakan keadaan keseimbangan antara asupan nutrisi dan yang dibutuhkan oleh tubuh, status gizi ini memiliki dampak yang signifikan pada kesehatan dan penyakit. Status gizi dibagi menjadi 3 kategori, yaitu status gizi kurang, gizi normal, dan gizi lebih. Status gizi merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang masuk ke dalam tubuh dengan kebutuhan tubuh akan zat gizi tersebut. Oleh karena itu, status gizi sangat dipengaruhi oleh asupan gizi yang berasal dari makanan yang dikonsumsi setiap hari dan penggunaan zat gizi tersebut (Almatsier, 2005 dalam Khairina 2008).

Status gizi seseorang dapat ditentukan oleh beberapa pemeriksaan gizi. Pemeriksaan gizi yang memberikan data paling meyakinkan tentang keadaan aktual gizi seseorang terdiri dari empat langkah, yaitu pengukuran antropometri, pemeriksaan laboratorium, pengkajian fisik atau secara klinis dan riwayat kebiasaan makan (Moore, 2009). *The Mini* 

Nutritional Assessment (MNA) adalah alat penilaian gizi lain yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi risiko malnutrisi pada lansia (Ebersole et al., 2009).

Pemeriksaan status gizi dapat memberikan informasi tentang keadaan gizi seseorang saat itu dan kebutuhan nutrisi yang harus dipenuhi. The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) dalam Meiner, 2006 mengidentifikasi tujuan dari pengkajian status gizi adalah untuk mendirikan parameter gizi secara subjektif dan objektif, mengidentifikasi kekurangan nutrisi dan menentukan faktor risiko dari masalah gizi seseorang. Selain itu pengkajian status gizi juga dapat menentukan kebutuhan gizi seseorang dan mengidentifikasi faktor psikososial dan medis yang dapat mempengaruhi dukungan status gizi seseorang.

Fatmah (2010) menjelaskan penentuan status gizi pada lansia berdasarkan WHO (1999) dapat dikategorikan menjadi gizi kurang (underweight), normal, gizi lebih dan obesitas, sedangkan menurut Depkes RI, 2005 status gizi lansia dikategorikan menjadi gizi kurang, gizi normal dan gizi lebih. Status gizi normal adalah keadaan dimana terdapat keseimbangan antara asupan gizi dan energi yang dikeluarkan oleh seseorang, status gizi kurang adalah keadaan dimana asupan gizi yang dikonsumsi seseorang lebih sedikit jika dibandingkan dengan energy yang dikeluarkan sedangkan status gizi lebih adalah keadaan terbalik dari status gizi kurang dimana asupan gizi yang dikonsumsi lebih banyak dan energy yang dikeluarkan sedikit.

#### g. Pengukuran Status Gizi Lansia

Pengukuran status gizi digunakan untuk menentukan status gizi, mengidentifikasi malnutrisi (kurang gizi atau gizi lebih) dan menentukan jenis diet atau menu makanan yang harus diberikan pada seseorang. Untuk mengukur status gizi lansia sebaiknya menggunakan lebih dari satu parameter sehingga hasil kajian lebih akurat (Depkes RI, 2003). Pengukuran status gizi dapat melalui penilaian diatetik, pemeriksaan fisik, pengukuran antropometri dan pemeriksaan biokimia. Alat

pengkajian lain yang dapat digunakan untuk menentukan status gizi adalah MNA (*The Mini Nutritional Assessment*).

### h. Penilaian Diatetik

Penilaian diatetik merupakan pengukuran status gizi yang dilakukan dengan mengumpulkan informasi tentang kebiasaan makan, jenis makanan dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Meiner (2006) menjelaskan bahwa informasi yang dibutuhkan dalam penilaian diatetik mencakup jumlah dari makanan dan snack per hari, kesulitan mengunyah dan menelan, masalah atau gejala gastrointestinal yang mempengaruhi proses makan, kesehatan mulut, penggunaan gigi palsu, riwayat atau penyakit bedah, tingkat aktivitas, penggunaan obat-obatan, selera makan, membutuhkan asisten untuk menyiapkan makanan, pilihan makanan dan riwayat alergi. Selain itu, Biro et al (2002) dalam Fatmah (2010) mendefinisikan penilaian diatetik sebagai penilaian yang menggambarkan kualitas dan kuantitas asupan dan pola makan lansia melalui pengumpulan data dalam survei konsumsi makanan.

Penilaian diatetik terdiri dari beberapa metode untuk mengumpulkan informasi riwayat makan (fod recall) yang dibutuhkan. Metode tersebut terdiri dari 24 hours food recall dan dietary record untuk metode jangka pendek sementara dietary history dan food frequency questionnaire untuk metode jangka panjang (Fatmah, 2010). Untuk keakuratan dan relevansi Food recall atau riwayat makan sebaiknya mencakup informasi spesifik tentang jenis makanan yang dicerna, metode persiapan dan perkiraan yang akurat dari jumlah makanan. Tujuan dari food recall adalah untuk memperkirakan rata-rata jumlah kalori dan protein yang dicerna sehari-hari dan untuk mendeteksi pola asupan makanan (Meiner, 2006).

Pengkajian diatetik pada lansia dilakukan melalui pengukuran asupan makanan secara retrospektif sehingga memerlukan konfirmasi. Hal ini sesungguhnya kurang tepat dilakukan karena tidak satu pun metode pengkajian diatetik menghasilkan estimasi kebutuhan energi

umum yang akurat pada lansia karena pada lansia terjadi defisit memori atau gangguan kognitif lainnya (Fatmah, 2010).

### i. Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis secara umum terdiri dari dua bagian, yaitu riwayat medis dan pemeriksaan fisik. Riwayat medis yaitu catatan mengenai perkembangan penyakit individu. Sedangkan pemeriksaan fisik yaitu melihat dan mengamati gejala dan tanda gangguan gizi (Supariasa, 2001). Data seperti berat dan tinggi badan, tanda-tanda vital, kondisi lidah, bibir, gusi, turgor kulit, kelembaban kulit, warna kulit, kondisi rambut dan penampilan secara keseluruhan dapat menunjukkan tandatanda klinis seseorang tentang status gizinya (Ebersole et al., 2009).

Tanda-tanda klinis malnutrisi atau ketidakseimabangan gizi tidak spesifik karena ada beberapa penyakit yang memiliki gejala yang sama, tetapi penyebabnya berbeda. Oleh karena itu pemeriksaan klinis ini harus dipadukan dengan pemeriksaan lain seperti antropometri, pemeriksaan biokimia, dan peneilaian diatettik sehingga keseimpulan dalam penilaian status gizi dapat lebih tepat dan lebih baik (Supariasa, 2001). Cara ini relatif murah dan tidak memerlukan peralatan canggih namun hasilnya sangat subjektif dan memerlukan tenaga terlatih (Fatmah, 2010). Oleh karena itu, pemeriksaan ini jarang dilakukan untuk menilai status gizi pada lansia keculai dilakukan oleh tenaga yang sudah terlatih.

### j. Antropometri

Antropometri berasal dari kata anthropo yang berarti manusia dan metri adalah ukuran. Metode antropometri dapat diartikan sebagai mengukur fisik dan bagian tubuh manusia. Jadi antropometri adalah pengukuran tubuh atau bagian tubuh manusia. Dalam menilai status gizi dengan metode antropometri adalah menjadikan ukuran tubuh manusia sebagai metode untuk menentukan status gizi. Konsep dasar yang harus dipahami dalam menggunakan antropometri untuk mengukur status gizi adalah konsep dasar pertumbuhan (Thamaria, 2017).

Perubahan komposisi tubuh yang terjadi pada pria dan wanita yang bervariasi sesuai tahapan penuaan, dapat mempengaruhi antropometri. Akibatnya, nilai standar antropometri dari populasi dewasa tidak dapat diterapkan pada kelompoklansia. Seleksi variabel-variabel antropometri untuk menentukan status gizi lansia harus berdasarkan validitas, ketersediaan standarisasi teknik-teknik pengukuran, data rujukan serta kepraktisan (Fatmah, 2010).

Penilaian status gizi lansia diukur dengan antropometri atau ukuran tubuh, yaitu Tinggi Badan (TB), Berat Badan (BB), Lingkar Lengan Atas (LLA), dan ketebalan kulit trisep/ skinfold.

- Berat Badan Berat badan adalah pengukuran kasar terhadap berat jaringan tubuh dan cairan tubuh. Berat badan adalah variabel antropometri yang sering digunakan dan hasilnya cukup akurat. Berat badan juga merupakan komposit pengukuran ukuran total tubuh. Alat yang digunakan untuk mengukur berat badan adalah timbangan injak digital (Seca). Pengukuran berat badan sangat menentukan dalam menilai status gizi seseorang. Meningkatnya berat badan dapat menunjukkan bertambahnya lemak tubuh atau adanya edema, dan penurunan berta badan dapat menunjukkan adanya perkembangan penyakit maupun asupan nutrisi yang kurang (Fatmah, 2010).
- 2) Tinggi Badan Tinggi badan merupakan parameter penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan saat ini, serta menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Dalam kondisi normal, tinggi badan tumbuh bersama dengan pertambahan usia. Namun, pada lansia akan mengalami penurunan tinggi badan akibat terjadinya pemendekan bantuan dapat diperkirakan dengan mengukur tinggi lutut. Hasil dari pengukuran tinggi lutut lalu di hitung berdasarkan formula yang sudah ada. Sementara itu Schlenker (1993) dalam Fatmah (2010) menyebutkan bahwa ada metode lain yang dapat dipakai untuk memprediksi tingi badan, yaitu dengan pengukuran tinggi lutut, tinggi duduk dan panjang

depa. Proses penuaan tidak mempengaruhi panjang tulang di tangan (panjang depa), kaki (tinggi lutut) dan tinggi tulang vertebra.columna vertebralis dan berkurangnya massa tulang (12% pada pria dan 25% pada wanita), *osteoporosis* dan *kifosis*. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan alat *microtoise* dengan ketlitian 0,1 cm (Fatmah, 2010). Pada lansia yang mengalami kelainan tulang dan tidak dapat berdiri, tidak dapat dilakukan pengukuran tinggi badan secara tepat (Fatmah, 2010). Meiner (2006) juga menjelaskan bahwa tinggi badan lansia yang tidak dapat berdiri tanpa

# a) Panjang Depa

Panjang depa direkomendasikan sebagai prediktor paling akurat dalam mengembangkan model tinggi badan prediksi untuk lansia. Hal ini dikarenakan pada kelompok lansia, terlihat adanya penurunan nilai panjang depa yang lebih lambat dibandingkan dengan peurunan tinggi badan, sehingga disimpulkan bahwa panjang depa cenderung tidak banyak berubah seiring dengan pertambahan usia. Fatmah (2010) menggambakan Nomogram atau konversi tinggi badan dari panjang depa adalah 23,47 + 0,826 x panjang depa untuk prediksi tinggi badan pria dan untuk prediksi tinggi badan wanita adalah 28,312 + 0,784 x panjang depa.

## b) Tinggi Lutut

Tinggi lutut berkorelasi dengan tinggi badan lansia. Tinggi lutut direkomendasikan oleh WHO (1999) untuk digunakan sebagai prediktor dari tinggi badan seseorang yang berusia ± 60 tahun (lansia). Proses bertambahnya usia tidak berpengaruh terhadap tulang yang panjang seperti lengan dan tungkai, tetapi sangat berpengaruh terhadap tulang belakang. Nomogram atau konversi tinggi badan dari tinggi lutut untuk prediksi tinggi badan pria adalah 56,343 + 2,102 x tinggi lutut sedangkan untuk prediksi tinggi badan wanita adalah 62,

682 + 1,889 x tinggi lutut (Fatmah, 2010).

### c) Tinggi Duduk

Pengukuran tinggi duduk dilakukan bila lansia tidak dapat berdiri dan atau merentangkan kedua tangannya sepanjang mungkin dalam posisi lurus atau jika salah satu atau kedua buah pergelangan tangan tidak dapat diluruskan karena sakit atau sebab lainnya. Penuruanan tinggi badan dapat dipengaruhi oleh berkurangnya tinggi duduk ketika potongan tulang rawan antara tulang belakang mengami kemunduran seiring peningkatan Tulang-tulang usia. panjang menunjukkan sedikit perubahan seiring dengan bertambahnya usia. Nomogram atau konversi tinggi badan dari tinggi duduk adalah 58,047 + 1,210 x tinggi duduk untuk prediksi tinggi badan pria dan untuk prediksi tinggi wanita adalah 46,551 + 1,309 x tinggi duduk (Fatmah, 2010).

### 3) Lingkar Lengan Atas (LLA)

Pengukuran lingkar lengan atas adalah pengukuran massa otot yang dilakukan dengan cara mengukur lingkar lengan bagian atas lalu dibandingkan hasilnya dengan nilai standar. Pengukuran lingkar lengan atas (LLA) bertujuan untuk mengukur massa otot (Rospond, 2008). Pengukuran LLA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko kekurangan energi protein (Supariasa, 2001).

Pengukuran LLA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Pengukuran LLA dilakukan untuk menilai apakah seseorang mengalami kekurangan energi kronik atau tidak. Ambang batas LLA dengan risiko kekurangan energi kronik di Indonesia adalah 23,5 cm. Apabila ukuran LLA kurang dari 23,5 cm artinya orang tersebut berisiko mengalami kekurangan energi kronik (Supariasa, 2001).

4) Tebal Lipatan Kulit/ Pengukuran Skinfold Pengukuran ketebalan lipatan kulit trisep/skinfold bertujuan untuk memperkirakan

jumlah lemak tubuh karena sekitar 50% dari lemak tubuh biasanya terletak di daerah subkutan (Heimburger, 2006). Pengukuran ini memberikan perkiraan cadangan lemak tubuh. Lipatan kulit yang dapat diukur untuk pengkajian mutrisi meliputi bisep, trisep, lipatan subkapsular dan suprailiak kemudian diakses cenderung membuat *Triceps Skinfold* (TSF) menjadi metode yang paling umum digunakan dalam menentukan lemak subkutan (Rospond, 2008).

#### k. Pemeriksaan Biokimia

Pemeriksaan biokimia dalam penilaianstatus gizi memberikan hasil yang lebih tepat dan obyektif daripada hanya menilai konsumsipangan atau pemeriksaan antropometri saja.Pemeriksaan biokimia yang sering digunakan adalah tehnik pengukuran kandungan berbagai zat gizi dan substansi kimia lain dalam darah (misal pemeriksaan Hb). Hb adalah parameteryang digunakan secara luas untukmenetapkan prevalensi anemia (Supariasa, 2002).

Pemeriksaan biokimia yang sering digunakan adalah teknik pengukuran kandungan berbagai zat gizi dan substansi kimia lain dalam urin. Hasil pengukuran tersebut dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan. Pemeriksaan ini dapat memberikan gambaran tentang kadar gizi dalam darah, urin dan organ lain, perubahan metabolik tubuh akibat kurangnya konsumsi zat gizi tertentu dalam waktu lama serta cadangan zat gizi salam tubuh (Supariasa, 2001).

### l. Penentuan Status Gizi

Status gizi seseorang dapat ditentukan dengan membandingkan hasil yang di dapat dari pemeriksaan dengan nilai standar yang ada. Selain itu untuk penentuan status gizi dapat juga menggunakan hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Khusus untuk lansia dalam menentukan status malnutrisi dapat ditentukan dengan form skrining yang disebut dengan *The Mini Nutritional Assessment* (MNA).

#### m. Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index merupakan salah satu alat untuk memantau status gizi orang dewasa, khusus yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. IMT dapat menentukan apakah berat badan seseorang dinyatakan normal, kurus atau gemuk (Napitupulu, 2002). IMT merupakan cara alternatif untuk menentukan kesesuaian rasio berat tinggi seorang individu. IMT dapat dikalkulasikan dengan membagi berat badan individu (kg) dengan tinggi individu tersebut (m2) (Rospond, 2008). Moore (2009) menggambarkan rumus perhitungan IMT adalah: IMT = Berat Badan (kg) Tinggi badan (N).

Fatmah (2010) dalam bukunya menjelaskan bahwa kategori status gizi lansia dapat berdasarkan WHO tahun 1999 atau berdasarkan Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2015.

Tabel 1. Kategori status gizi lansia berdasarkan IMT menurut Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2015

IMT	Status Gizi
<17.0	Sangat Kurus
17.0-<18.5	Kurus
18.5-25.0	Normal
>25.0-27.0	Gemuk
>27.0	Sangat Gemuk(Obesitas)

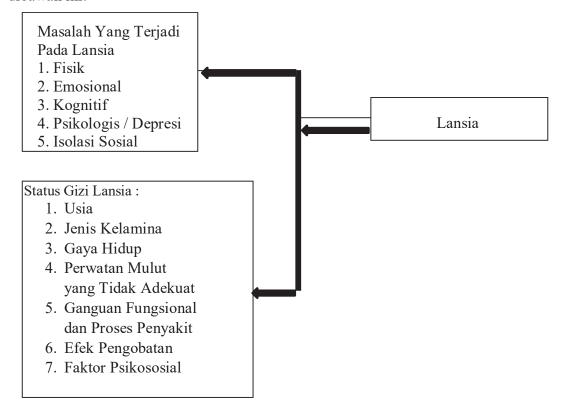
Sumber: Pedoman Gizi Seimbang (Kementrian Kesehatan RI, 2015)

Di Indonesia penentuan status gizi lansia menggunakan ketetapan yang dibuat oleh Departemen Kesehatan RI. Hal ini dikarenakan telah disesuaikan dengan kondisi orang yang ada di Indonesia.

#### D. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel untuk menjelaskan sebuah fenomena. Sumber pembuatan kerangka teori adalah dari paparan satu atau lebih teori yang terdapat pada tinjauan pustaka (Masturoh &

Anggita, 2018). Kerangka teori pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: Dimodifikasi (Dewi, 2014) dan (Almatsier, 2005 dalam Khairina 2008).

### E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian ini merupakan kerangka yang akan diteliti. Penelitian ini untuk melihat gambaran tingkat depresi dan status gizi lansia berdasarkan tinjauan pustaka, maka yang menjadi kerangka konsep penelitian ini adalah:

### Lansia

- 1. Kerakteristik Lansia
- 2. Depresi Lansia
- 3. Status Gizi Lansia
- 4. Isolasi Sosial

Gambar 2. Kerangka konsep

F. Definisi Opersional

Tabel 2. Definisi Opersional

Skala	Ordinal	Nominal	Ordinal	Ordinal
Hasil Ukur	1. Depresi berat (Skor 10-15) 2. Depresi ringan (Skor 6-10) 3. Normal (Skor 1-5) (Kemenkes RI, 2017)	1. Laki-laki 2. Perempuan	<ol> <li>Pra lansia, bila 45-59 tahun</li> <li>Lansia, bila ≥60 tahun</li> <li>(Permenkes, 2016)</li> </ol>	1. Gizi kurang, bila IMT < 17,0 2. Kekurangan Berst Badan Tingkat Ringan Bila IMT 17,0-< 18,5 3. Obesitas I, bila IMT 25-27,0 4. Obesitas II, bila IMT > 27,0
Cara Ukur	Wawancara	Wawancara	Wawancara	Wawancara
Alat Ukur Ca	Kuesioner	Kuesioner	Kuesioner	Kuesioner
Definisi Operasional	Gambaran tingkat depresi lansia (GDS short from)	Identitas diri responden baik itu laki-laki ataupun perempuan	Lama hidup responden yang dihitung sejak lahir hingga saat ini	Keadaan gizi responden yang dihitung dari perbandingan berat badan (kg) dengan tinggi badan kuadrat (m <sup>2)</sup>
Variabel	Tingkat Depresi	Karakteristik lanjut usia a. Jenis kelamin	b. Usia	c. Status gizi berdasarkan IMT
No		2		

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
					5. Berat badan normal, bila IMT 18,5-25,0 (Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2015)	
3	Isolasi Sosial	Isolasi Sosial Adalah keadaan menimbulkan perilaku tidak ingin berkomunikasi dengan orang lain, menghindar dari orang lain, lebih menyukai berdiam diri sendiri, kegiatan sehari-hari hampir terabaikan.	Kuesioner	Wawancara	<ol> <li>Terisolasi: jika jumlah skor responden ≥50%</li> <li>Tidak terisolasi: jika jumlah sekor responden&lt;50%</li> <li>(Srirahayu, 2011)</li> </ol>	Ordinal
4.	Skrining Gizi	kukan kasi co lk	Kuesioner	Wawancara	<ol> <li>Kategori &gt; 12 tidak mempunyai risiko malnutrisi</li> <li>Kategori &lt; 11 mungkin mengalami malnutrisi</li> <li>(Kemenkkes, 2017)</li> </ol>	Ordinal