

Tinjauan Pustaka : Depresi Pada Lansia

**Yasmin Sabrina Zulkifli, Ridha Tahriani, Diaz Azhalea Jibriel, Yoga Prawira
Wedha Swara**

Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Mataram, Mataram,
Nusa Tenggara Barat, Indonesia
yasminzulkifli66@gmail.com

ABSTRAK

Depresi pada lanjut usia (lansia) menjadi masalah kesehatan yang semakin penting di tengah peningkatan harapan hidup di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi depresi pada lansia dan faktor-faktor yang memengaruhi kejadian depresi tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan pustaka naratif, dengan menganalisis literatur ilmiah yang relevan mengenai depresi pada lansia, termasuk epidemiologi, penyebab, dan pengobatannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa depresi pada lansia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk perubahan fisik dan psikologis, kondisi sosial, serta adanya penyakit kronis yang mendasarinya. Sebagian besar lansia yang mengalami depresi tidak mendapatkan pengobatan yang tepat, meskipun pengobatan dapat memberikan perbaikan signifikan. Diperlukan perhatian lebih terhadap deteksi dini dan pengobatan yang komprehensif untuk mengurangi dampak negatif depresi pada kualitas hidup lansia. Oleh karena itu, perlu adanya program kesehatan yang lebih mendukung kesejahteraan mental lansia.

Kata kunci : Depresi, Lansia, Kesehatan Mental, Psikiatri

ABSTRACT

Depression in the elderly has become an increasingly important health issue amid the rising life expectancy in Indonesia. This study aims to determine the prevalence of depression in the elderly and the factors influencing its occurrence. The method used in this research is a narrative literature review, analyzing relevant scientific literature on depression in the elderly, including its epidemiology, causes, and treatments. The results show that depression in the elderly is influenced by various factors, including physical and psychological changes, social conditions, and underlying chronic illnesses. Most elderly individuals with depression do not receive appropriate treatment, although treatment can lead to significant improvement. Early detection and comprehensive treatment programs are necessary to reduce the negative impacts of depression on the quality of life in the elderly. Therefore, more health programs supporting the mental well-being of the elderly are needed.

Keywords : Depression, Elderly, Mental Health, Psychiatry

1. PENDAHULUAN

Salah satu indikator utama tingkat kesehatan masyarakat adalah meningkatnya umur harapan hidup (UHH). Secara signifikan, UHH pada tahun 1971 yaitu 45 tahun meningkat menjadi 70,9 tahun pada tahun 2010 dan terus menerus mengalami peningkatan menjadi 71,5 tahun pada tahun 2014. Diprediksi juga pada tahun 2020 jumlah lanjut usia nantinya akan mencapai 28,8 juta jiwa (11,34 persen), dan akan meningkat secara tajam dan cepat mencapai lebih kurang 79,8 juta lansia pada tahun 2050 (Herawati, 2023). Hal ini merupakan sebagai dampak cerminan dari wujud keberhasilan upaya pembangunan

kesehatan di wilayah Indonesia. Tetapi disisi lain hal ini merupakan tantangan yang nyata bagi kita semua untuk dapat mempertahankan status kesehatan dan tingkat kemandirian bagi para lansia tersebut (Herawati, 2023). Undang-Undang nomor 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia sebagaimana kita ketahui menjelaskan dengan tegas dalam bab 1, pasal 1 ayat 2 bahwa lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas (Herawati, 2023).

Berbagai perubahan yang terjadi pada lansia bersifat individual yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang secara normal merupakan proses penuaan yang fisiologis. Proses menua yang dialami lansia tersebut menyebabkan

mereka mengalami berbagai macam masalah kesehatan jiwa seperti perasaan seperti sedih, cemas, kesepian serta mudah tersinggung (Herawati, 2023).

Depresi menurut WHO merupakan suatu gangguan mental umum yang ditandai dengan mood tertekan, kehilangan kesenangan atau minat, perasaan bersalah atau harga diri rendah, gangguan makan atau tidur, kurang energi, dan konsentrasi yang rendah (WHO, 1992). Masalah ini dapat akut atau kronik dan menyebabkan gangguan kemampuan individu untuk beraktivitas sehari-hari. Pada kasus parah, depresi dapat menyebabkan bunuh diri. Sekitar 80% lansia depresi yang menjalani pengobatan dapat sembuh sempurna dan menikmati kehidupan mereka, akan tetapi 90% mereka yang depresi mengabaikan dan menolak pengobatan gangguan mental tersebut (Irawan, 2020). Seiring bertambahnya usia, penuaan tidak dapat dihindarkan dan terjadi perubahan keadaan fisik selain itu para lansia mulai kehilangan pekerjaan, kehilangan tujuan hidup, kehilangan teman, risiko terkena penyakit, terisolasi dari lingkungan, dan kesepian. Hal tersebut dapat memicu terjadinya gangguan mental. Depresi merupakan salah satu gangguan mental yang banyak dijumpai pada lansia akibat proses penuaan. Berdasarkan data di Canada, 5-10% lansia yang hidup dalam komunitas mengalami depresi, sedangkan yang hidup dalam lingkungan institusi 30- 0% mengalami depresi dan cemas (Irawan, 2020).

Depresi merupakan gangguan psikiatrik yang sangat sering terjadi pada lanjut usia. Pada orang lanjut usia, gangguan mood akan menyebabkan penderitaan pada pasien dan keluarga, memperberat penyakit medis, mengakibatkan disabilitas dan membutuhkan sistem pendukung yang luas. Orang lanjut usia yang menderita depresi sering tidak dikenali. Dokter dan pasien sering menganggap gejala depresi pada lanjut usia merupakan suatu proses penuaan. Alasan lain bahwa orang lanjut usia lebih menekankan gejala-gejala somatik dan tidak melaporkan mood yang depresif (Maramis, 2022).

Depresi pada lansia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain lansia yang ditinggalkan oleh anak-anaknya karena masing-masing sudah membentuk keluarga dan tinggal di rumah atau kota terpisah, berhenti dari pekerjaan sehingga kontak dengan teman sekerja terputus atau berkurang, mundurnya dari berbagai kegiatan (akibat jarang bertemu

dengan banyak orang), kurang dilibatkannya dalam berbagai kegiatan, ditinggalkan oleh orang yang dicintai misalnya pasangan hidup, anak, saudara, sahabat dan lain-lain. Kesepian akan sangat dirasakan oleh lansia yang hidup sendirian, tanpa anak, kondisi kesehatannya rendah, tingkat pendidikannya rendah dan rasa percaya diri rendah, dari penyebab tersebut bisa timbul depresi (Amelia *et al.*, 2020). Oleh karena itu para lansia perlu mendapat perhatian dan dukungan dari lingkungan dan keluarga agar dapat mengatasi perubahan yang terjadi, selain perubahan keadaan fisik dan keadaan mental yang makin rentan (Irawan, 2020).

2. METODE PENELITIAN

Penulisan artikel ini menggunakan metode tinjauan pustaka naratif yang bertujuan untuk menggali dan menelaah, literatur ilmiah terkait dengan aspek definisi, epidemiologi, patofisiologi, diagnosis, dan tata laksana LLD. Kriteria inklusi yang digunakan dalam pemilihan artikel meliputi artikel yang tersedia dalam bahasa Indonesia maupun Inggris, dan membahas topik yang relevan dengan fokus penelitian. Artikel yang tidak dapat diakses dalam bentuk teks lengkap, bersifat duplikatif, atau tidak relevan dengan topik dibuang dari proses analisis. Setelah literatur yang memenuhi kriteria ditemukan, artikel-artikel tersebut kemudian dianalisis secara kualitatif dan disusun secara deskriptif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang LLD berdasarkan informasi yang terdapat dalam publikasi ilmiah yang ada.

3. HASIL

4. PEMBAHASAN

Definisi

Depresi adalah gangguan mental yang umumnya ditandai dengan perasaan, kehilangan minat atau kesenangan, penurunan energi, perasaan bersalah atau rendah diri, sulit tidur atau nafsu makan berkurang, perasaan kelelahan dan kurang konsentrasi (Kamalah *et al.*, 2023). Lanjut usia (lansia) adalah orang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Depresi di usia lanjut dapat dibedakan berdasarkan usia saat depresi pertamakali terjadi. *Early-onset depression* (EOD) atau depresi dini, mengidentifikasi persistensi atau kekambuhan di usia tua dari

depresi yang sebelumnya didiagnosis pada masa usia dewasa, sedangkan depresi lanjut atau late-onset depression (LOD) merupakan gangguan depresi yang berkembang secara de novo atau muncul untuk pertama kalinya di usia tua (Rhebergen & Stek, 2022). Depresi Pada Lansia menurut WHO merupakan suatu gangguan mental umum yang ditandai dengan mood tertekan, kehilangan kesenangan atau minat, perasaan bersalah atau harga diri rendah, gangguan makan atau tidur, kurang energi, dan konsentrasi yang rendah (Afdaliza, 2020).

Epidemiologi

Depresi merupakan penyebab utama beban penyakit global, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Peltzer & Pengpid, 2018). Berdasarkan laporan WHO, 27% dari penderita depresi di seluruh dunia tinggal di Asia Tenggara (WHO, 2017). Secara global, prevalensi depresi diperkirakan mencapai 3,8% di kalangan populasi umum dan meningkat menjadi 5,7% pada kelompok lanjut usia berusia 60 tahun ke atas (Handajani et al., 2022). Prevalensi depresi pada orang dewasa yang lebih tua mungkin diremehkan karena cenderung tidak dikenali dan tidak diobati dibandingkan dengan individu yang lebih muda. Di Indonesia, populasi lansia mengalami peningkatan selama beberapa dekade terakhir, dengan estimasi mencapai 16 juta orang dewasa yang lebih tua (6,1% dari populasi) pada tahun 2019 (Handajani et al., 2022).

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar Indonesia, prevalensi gangguan kesehatan mental di Indonesia meningkat dari 6% pada tahun 2013 menjadi 9,8% pada tahun 2018. Dalam penelitian yang sama, angka depresi pada individu berusia lebih dari 15 tahun pada tahun 2018 diperkirakan sebesar 6,1%, namun hanya 9% yang menerima pengobatan untuk kondisi tersebut di Indonesia (Handajani et al., 2022).

Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa wanita yang lebih tua cenderung lebih sering mengalami depresi daripada pria (Charoensakulchai et al., 2019). Mengingat aspek bio-psikososial, wanita memiliki konsentrasi serotonin yang lebih tinggi yang berperan dalam kecemasan dan stres; mereka juga cenderung memiliki sumbu hipotalamus-hipofisis-adrenal yang tidak teratur dalam menanggapi stres dibandingkan dengan pria; wanita juga lebih mungkin mengalami pelecehan seksual dan emosional, dan di Asia dan banyak budaya lain, peran wanita terbatas pada tugas rumah tangga dan perawatan anak,

yang dikaitkan dengan depresi. Perempuan juga dilaporkan lebih mungkin menjadi lebih miskin atau memiliki kontrol yang lebih sedikit terhadap sumber daya ekonomi dalam rumah tangga (Handajani et al., 2022)

Etiologi

Depresi pada lansia (Late-Life Depression/LLD) merupakan kondisi kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang bersifat psikologis, biologis, medis, maupun sosial. Berikut merupakan penjelasannya.

Faktor Psikologis dan Sosial

Lebih dari setengah kasus atau 50% depresi pada lansia mengalami peristiwa kehidupan yang sangat mengganggu seperti kehilangan orang yang dikasihi, perceraian, atau masalah keluarga lainnya sebelum mengalami episode depresi (Knochel et al., 2015). Selain itu keadaan sosial dan relasi pribadi seseorang sangat mempengaruhi kesehatan mental lansia karena dukungan emosional dari pasangan atau keluarga sangat penting pada usia lanjut. Tanpa itu, lansia lebih mudah merasa kesepian, tidak berdaya, dan akhirnya mengalami gejala depresi (Zenebe et al., 2021). Lansia yang hidup sendiri atau tidak memiliki banyak interaksi sosial cenderung lebih berisiko mengalami depresi, sebab mereka tidak punya tempat berbagi cerita, tidak mendapatkan perhatian sosial, atau merasa tidak ada yang peduli. Akibatnya akan menimbulkan perasaan kesepian, hampa, dan kehilangan makna hidup (Zenebe et al., 2021).

Faktor Medis dan Fisiologis

Lansia yang menderita penyakit medis kronis atau sistemik lebih rentan terhadap depresi, terutama jika kondisi medis ini mengganggu kualitas hidup atau menyebabkan kecacatan. Gangguan tidur juga menjadi faktor risiko yang signifikan bagi depresi pada lansia. Kesulitan fisik atau penurunan kemampuan fisik seiring bertambahnya usia dapat berperan besar dalam memicu depresi pada lansia (Kok & Reynolds, 2017; Zenebe et al., 2021). Faktor genetik juga berkontribusi pada kemungkinan terjadinya depresi. Jika seseorang memiliki anggota keluarga (terutama orangtua atau saudara kandung) yang mengalami depresi, maka risikonya lebih tinggi. Misalnya, penelitian menunjukkan bahwa MDD (Major Depressive Disorder) memiliki heritabilitas sekitar 37% pada populasi umum (Fernandez-Pujals et al., 2015).

Faktor Neurobiologis

Ketidakseimbangan neurotransmitter monoamin seperti serotonin, norepinefrin, dan dopamin di otak dapat berkontribusi pada depresi lansia. Pada lansia dengan LLD, penurunan transporter serotonin di area otak tertentu mengganggu sinyal antar neuron, mengurangi suasana hati, semangat hidup, dan respons terhadap stres. Abnormalitas aktivitas glutamat juga ditemukan, dengan rasio glutamin terhadap glutamat yang lebih tinggi, yang berkaitan dengan gejala depresi dan penurunan kognitif. Lansia dengan LLD juga cenderung memiliki kadar BDNF lebih rendah, yang mengurangi ketahanan otak terhadap stres dan memperburuk depresi. Selain itu, peningkatan β -amiloid dapat merusak neuron dan berkontribusi pada penyakit Alzheimer (Edinoff et al., 2021; Hashimoto et al., 2016; Mahgoub & Alexopoulos, 2016; Smith et al., 2021)

Faktor Kardiovaskular

Penelitian neuroimaging semakin memperlihatkan hubungan antara depresi pada lansia (LLD) dengan penyakit kardiovaskular. Secara keseluruhan, prevalensi gangguan depresi, khususnya gangguan depresi pasca-stroke (CVA), diperkirakan mencapai 27% setelah seseorang mengalami stroke (Liu et al., 2023). Peningkatan risiko gejala depresi tidak hanya ditemukan pada individu yang memiliki penyakit kardiovaskular dan faktor risikonya, tetapi juga menunjukkan hubungan timbal balik, di mana depresi itu sendiri dapat meningkatkan kemungkinan diagnosis baru penyakit kardiovaskular. Hipotesis depresi vaskular menjelaskan bahwa penurunan aliran darah yang disebabkan oleh penyakit cerebrovaskular dapat merusak jaringan otak yang mengatur regulasi emosional dan pengambilan keputusan, yang pada gilirannya berkontribusi pada terjadinya depresi pada usia lanjut (Alexopoulos, 2019).

Patofisiologi

Sistem Neurotransmitter

Serotonin, atau 5-hidroksitriptamin (5-HT), adalah neurotransmitter yang memiliki peran penting dalam regulasi fungsi fisiologis dan psikologis, termasuk suasana hati, emosi, tidur, dan nafsu makan. Hipotesis serotonin menyatakan bahwa depresi mungkin disebabkan oleh ketidakseimbangan atau penurunan kadar serotonin (5-HT) di otak. Penelitian menunjukkan bahwa depresi sering dikaitkan dengan kadar serotonin yang rendah dan

perubahan pada reseptor seperti 5-HT1A dan 5-HT2 seperti peningkatan reseptor 5-HT2 dan penurunan reseptor 5-HT1A (Maes et al., 2009; Moncrieff et al., 2023). Terdapat tiga mekanisme yang dapat menjadi penyebab gangguan fungsi 5-HT1A dalam depresi yakni isolasi sosial yang mengurangi transmisi 5-HT1, reseptor 5-HT2 yang menghalangi transmisi 5-HT1, dan hiperkortisolemia yang juga menghambat transmisi 5-HT1. Selain itu, protein endogen seperti BDNF dan neurotrophin-3 berhubungan dengan pertumbuhan dan fungsi neuron 5-HT di otak orang dewasa (Xue et al., 2021).

Di dalam otak, dopamin (DA) berfungsi sebagai neurotransmitter utama yang mengatur perilaku serta menjadi prekursor bagi epinefrin dan norepinefrin (NE) (Babaev et al., 2022). Penelitian pada manusia dan hewan menunjukkan hubungan erat antara depresi dan transmisi dopamin (DA) dalam sistem saraf pusat (CNS). Selain itu, pasien depresi memiliki peningkatan tingkat transportasi DA, yang membuat neuron presinaptik lebih aktif dalam menyerap kembali DA (Duval et al., 2021; Mercuri et al., 2021; Salamone et al., 2022).

Neurotransmitter eksitatori ialah neuron yang mengaktivasi neuron lain dengan merangsang atau menggerakkan sinyal listrik di dalam otak. Contoh utama neurotransmitter eksitatori adalah glutamat yang berperan dalam pengaturan plastisitas sinaptik, aktivitas kognitif, dan perilaku motivasional serta emosional di otak (Zaghmi et al., 2022). Saat mengalami depresi peningkatan kadar glutamat akan mengalami peningkatan yang dapat ditemui didalam darah, CSF, dan otak pasien depresi, serta gangguan pada subunit reseptor N-methyl-D-aspartate (NMDAR) di otak (Gray et al., 2015; Tomasetti et al., 2019). NMDAR (N-Methyl- D-Aspartate Receptor) adalah jenis reseptor di otak yang berfungsi sebagai pengatur transmisi sinyal antara neuron, terutama dalam proses pembelajaran dan memori. Dalam hal ini, menghambat fungsi NMDAR dapat memiliki efek positif dalam meredakan gejala depresi dan melindungi neuron hipokampus dari kerusakan yang disebabkan oleh stres (Tian et al., 2022).

Gamma aminobutyric acid. (GABA) merupakan neurotransmitter inhibitori utama dalam sistem saraf. Walaupun jumlah neuron GABA lebih sedikit dibandingkan dengan neuron glutamat, peranannya dalam menghambat transmisi sinaptik sangat penting untuk menjaga keseimbangan dengan sinyal eksitatori (Duman et al., 2019). Neuron berfungsi penting, seperti

pengaturan rasa cemas, dorongan motivasi, serta sistem penghargaan (Duman et al., 2019; Petty et al., 1995). Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa individu dengan MDD mengalami gangguan pada fungsi transmisi GABA. Hasil studi menggunakan spektroskopi resonansi magnetik menunjukkan bahwa kadar GABA dalam otak penderita MDD lebih rendah dibandingkan kontrol sehat, meskipun tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara pasien yang sudah mengalami remisi dan kelompok kontrol (Schür et al., 2016). Penelitian oleh Mann dan rekan juga mencatat kadar GABA dalam cairan serebrospinal pasien MDD lebih rendah dibandingkan kelompok sehat (Mann et al., 2014).

Jalur Hipotalamus-Pituitary-Adrenal

Stres dan tekanan akut berkontribusi terhadap munculnya depresi mayor (MDD). Jalur hipotalamus- hipofisis-adrenal (HPA) memiliki peran sentral dalam respons stres pada mamalia. Saat stres terjadi, hipotalamus melepaskan CRH yang merangsang produksi ACTH di kelenjar pituitari, yang kemudian mendorong pelepasan glukokortikoid dari kelenjar adrenal. Hormon ini kemudian mengatur kembali sistem melalui mekanisme umpan balik negatif. Pada pasien depresi, sumbu HPA menjadi hiperaktif saat stres, menyebabkan peningkatan kortisol dan gangguan regulasi hormon. Kondisi ini berhubungan dengan keparahan depresi, terutama tipe melankolis, dan respons pengobatan yang buruk jika sumbu HPA tetap terganggu (Tian et al., 2022).

Neurotrophin dan Neurogenesis

Brain-Derived Neurotrophic Factor, yang merupakan salah satu faktor neurotropik yang sangat penting dalam sistem saraf. (BDNF). BDNF berperan dalam berbagai aspek sistem saraf, termasuk plastisitas sinaptik, diferensiasi, pemeliharaan, pertumbuhan neuron, dan perbaikan (Duman et al., 2016). Penurunan kadar BDNF di hipokampus dan dalam darah dapat dipicu oleh stress yang dapat mengurangi plastisitas neuro atau penurunan volume di hipokampus dan berdampak pada penurunan neurogenesis serta pembentukan sinaps. Jika pembentukan sinaps berkurang maka konektivitas antar neuron menjadi lemah. Maka informasi tidak dapat diproses dengan baik, dan sistem saraf tidak dapat merespons dengan efisien terhadap rangsangan atau tantangan yang ada. Ini dapat menyebabkan gangguan dalam

fungsi otak, termasuk kemampuan untuk belajar, mengingat, dan beradaptasi dengan perubahan (Youssef et al., 2018)

Faktor Risiko

Faktor risiko untuk depresi di usia lanjut (LLD) adalah kombinasi antara faktor biologis dan psikososial. Faktor risiko biologis LLD pada lansia meliputi usia lanjut, jenis kelamin perempuan, dan kerentanan genetik. Lansia dengan kesehatan fisik buruk, seperti komorbiditas ganda dan gangguan tidur, berisiko lebih tinggi terkena LLD. Kerapuhan fisik, ditandai dengan penurunan fungsi fisik dan kognitif, serta peradangan kronis, juga meningkatkan risiko. Penyakit neurodegeneratif, seperti Parkinson dan Alzheimer, serta defisiensi nutrisi seperti vitamin B12 dan folat, berkontribusi pada peningkatan risiko LLD. Hipotesis vaskular menunjukkan bahwa penyakit serebrovaskular, seperti aterosklerosis, dapat memicu depresi (Van Damme et al., 2018). Faktor psikososial yang berperan dalam meningkatkan risiko LLD pada lansia meliputi kesepian dan isolasi sosial, yang dapat memperburuk perasaan kesepian dan meningkatkan kemungkinan terjadinya depresi. Lansia yang tidak memiliki dukungan sosial atau keterhubungan dengan komunitas lebih rentan terhadap masalah mental. Kehilangan tujuan hidup atau perasaan hidup yang tidak bermakna juga menjadi faktor penting yang terkait dengan depresi. Selain itu, tingkat pendidikan yang rendah dan status sosial ekonomi yang buruk berkontribusi pada peningkatan risiko LLD, karena lansia dengan keterbatasan akses ke sumber daya cenderung lebih rentan terhadap depresi. Peristiwa stres dalam hidup, seperti kehilangan pasangan atau perceraian, juga dapat memperburuk kerentanannya terhadap LLD. Gaya hidup yang tidak sehat, seperti merokok dan konsumsi alkohol berlebihan, serta penggunaan obat tidur yang berlebihan untuk mengatasi gangguan tidur, meningkatkan kemungkinan terjadinya depresi pada lansia (Van Damme et al., 2018).

Gambaran Klinis

Gejala depresi pada lansia tidak selalu dalam bentuk perasaan sedih yang intens sebagaimana lazimnya pada populasi yang lebih muda. Lansia cenderung menunjukkan gejala depresi melalui keluhan somatik yang samar dan tidak spesifik, seperti nyeri tubuh yang tidak dapat dijelaskan secara medis, gangguan tidur, kelelahan fisik,

perubahan signifikan dalam nafsu makan dan berat badan, serta penurunan energi (Giorgi et al., 2022). Selain itu, gejala kognitif seperti kebingungan, gangguan memori kerja, dan penurunan fungsi eksekutif juga sering ditemukan. Manifestasi ini sering kali disalahartikan sebagai bagian dari proses penuaan normal atau akibat dari penyakit fisik lainnya, sehingga banyak kasus depresi pada lansia yang luput dari perhatian klinis (Giorgi et al., 2022; Tylee & Walters, 2023).

Salah satu bentuk khas depresi pada lansia adalah “depresi tanpa kesedihan” (depression without sadness), di mana individu lansia tidak menunjukkan ekspresi emosional berupa suasana hati yang tertekan secara eksplisit. Sebaliknya, mereka lebih sering mengalami apatis, kehilangan harapan, keluhan fisik yang samar, dan pikiran tentang kematian, tanpa disertai perasaan sedih yang kentara sebagaimana yang umum ditemukan pada orang dewasa muda (Mann et al., 2021).

Dalam aspek pola tidur dan nafsu makan, lansia dengan depresi cenderung mengalami insomnia dan kehilangan nafsu makan yang mengarah pada penurunan berat badan. Ini berbeda dengan individu usia muda yang lebih sering menunjukkan gejala berupa hipersomnia dan hiperfagia. Lansia juga lebih sering menunjukkan retardasi psikomotor atau perlambatan gerakan fisik dan mental, sementara agitasi atau kegelisahan motorik lebih umum ditemukan pada individu usia muda (Avasthi & Grover, 2020).

Di sisi lain, pada individu usia muda, depresi cenderung lebih menonjol pada aspek mood dan emosional. Gejalanya umumnya lebih mudah dikenali, seperti suasana hati yang sangat sedih, perasaan putus asa, kehilangan minat terhadap aktivitas yang sebelumnya dinikmati, serta isolasi sosial. Respons emosional lebih eksplisit, sering disertai perubahan perilaku yang nyata seperti penurunan performa akademik atau pekerjaan, serta peningkatan risiko perilaku menyimpang atau bahkan percobaan bunuh diri (Smith et al., 2023). Oleh karena itu, pendekatan diagnosis terhadap depresi perlu mempertimbangkan perbedaan karakteristik usia tersebut agar evaluasi klinis dapat dilakukan secara tepat.

Pada lansia, gejala depresi sering kali tumpang tindih dengan gejala demensia, terutama pada aspek defisit fungsi eksekutif dan gangguan memori. Hal ini membuat diagnosis menjadi lebih kompleks dan menantang, serta

meningkatkan risiko underdiagnosis. Keadaan ini menegaskan pentingnya pendekatan klinis yang menyeluruh, multidisipliner, dan sensitif terhadap perubahan biologis serta psikososial yang menyertai proses penuaan (Nguyen et al., 2021). Dengan mempertimbangkan bahwa lansia mungkin tidak dapat atau tidak ingin mengungkapkan perasaan depresif secara langsung, para klinisi harus memiliki kepekaan dalam mengevaluasi keluhan fisik yang tidak jelas, perubahan perilaku, atau penurunan fungsi sehari-hari sebagai kemungkinan manifestasi dari gangguan mood. Skrining yang sistematis menggunakan alat diagnostik yang tervalidasi, wawancara klinis yang mendalam, serta penilaian menyeluruh terhadap fungsi kognitif dan kondisi medis komorbid sangat diperlukan untuk memastikan diagnosis yang akurat dan tatalaksana yang efektif bagi pasien lanjut usia dengan gejala depresi (Tylee & Walters, 2023).

Diagnosis

Diagnosis depresi pada lansia merupakan proses yang kompleks dan membutuhkan pendekatan multidimensi. Tidak seperti pada populasi usia muda, gejala depresi pada lansia sering tidak disampaikan secara langsung atau tampak tersembunyi di balik keluhan somatik dan gangguan fungsi kognitif. Oleh karena itu, identifikasi kasus depresi pada populasi ini perlu dilakukan dengan hati-hati dan mempertimbangkan berbagai aspek klinis, psikososial, dan neurokognitif. Proses diagnosis mengacu pada panduan sistem klasifikasi psikiatri seperti DSM-5-TR dan ICD-10, serta dibantu dengan instrumen skrining khusus untuk lansia seperti Geriatric Depression Scale (GDS) (Coryel, 2022).

Kriteria Diagnostik Menurut DSM-5-TR

Menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision* (DSM-5-TR), diagnosis gangguan depresi mayor (Major Depressive Disorder) diberikan apabila pasien mengalami ≥ 5 gejala berikut ini dalam periode setidaknya 2 minggu, di mana setidaknya satu gejala utama adalah mood depresif atau berkurangnya minat (anhedonia) (Coryel, 2022) :

1. Suasana hati depresif hampir sepanjang hari, hampir setiap hari, berdasarkan laporan subjektif atau observasi orang lain (pada lansia, ini dapat tampak sebagai iritabilitas atau keluhan fisik yang samar).
2. Berkurangnya minat atau kenikmatan dalam hampir semua aktivitas sepanjang hari,

hampir setiap hari.

3. Penurunan berat badan signifikan tanpa diet atau peningkatan berat badan, atau perubahan signifikan pada nafsu makan.
4. Insomnia atau hipersomnia hampir setiap hari.
5. Retardasi atau agitasi psikomotor hampir setiap hari, yang dapat diamati oleh orang lain.
6. Kelelahan atau kehilangan energi hampir setiap hari.
7. Perasaan tidak berharga atau rasa bersalah berlebihan yang tidak sesuai konteks.
8. Penurunan kemampuan berpikir atau konsentrasi, atau ragu-ragu hampir setiap hari.
9. Pikiran berulang tentang kematian, ide bunuh diri, rencana bunuh diri, atau percobaan bunuh diri.

Pada kelompok lanjut usia, ekspresi gejala mood depresif seringkali tidak terlihat jelas. Sebagai gantinya, pasien mungkin lebih sering mengeluhkan berbagai keluhan somatik non-spesifik (seperti nyeri, gangguan pencernaan, kelelahan), gangguan tidur, atau defisit kognitif seperti kebingungan dan kesulitan berkonsentrasi, yang dapat menyerupai demensia (pseudodementia). Oleh karena itu, pendekatan diagnostik harus mempertimbangkan usia dan kemungkinan penyakit komorbid lain (Nguyen et al., 2021).

Kriteria Diagnostik Menurut ICD-10

Dalam International Classification of Diseases 10th Revision (ICD-10), diagnosis depresi diklasifikasikan sebagai Episode Depresi dengan tiga tingkatan keparahan (Coryel, 2022):

1. F32.0 Episode depresi ringan
2. F32.1 Episode depresi sedang
3. F32.2 Episode depresi berat tanpa gejala psikotik
4. F32.3 Episode depresi berat dengan gejala psikotik
5. F32.4 Episode depresi dalam remisi parsial
6. F32.5 Episode depresi dalam remisi penuh
7. F32.9 Episode depresi yang tidak spesifik

Untuk diagnosis depresi ringan, dibutuhkan setidaknya 2 gejala utama dan 2 gejala tambahan. Untuk depresi sedang dan berat, lebih banyak gejala harus terpenuhi (Coryel, 2022).

Gejala utama ICD-10:

- Suasana hati depresif.

- Kehilangan minat dan kesenangan.
- Penurunan energi atau meningkatnya kelelahan.

Gejala tambahan ICD-10:

- Konsentrasi dan perhatian menurun
- Harga diri dan kepercayaan diri menurun
- Rasa bersalah dan tidak berguna
- Pandangan pesimis tentang masa depan
- Gangguan tidur
- Perubahan nafsu makan
- Pikiran atau tindakan menyakiti diri atau bunuh diri

Pada lansia, interpretasi gejala harus mempertimbangkan interaksi antara gejala depresi dan penyakit fisik kronis, penurunan fungsi kognitif, serta faktor sosial seperti isolasi, kehilangan pasangan, atau pensiun (Smith et al., 2023).

Instrumen Penilaian: Geriatric Depression Scale (GDS)

Geriatric Depression Scale (GDS) adalah alat skrining yang dikembangkan secara khusus untuk mengevaluasi gejala depresi pada populasi lanjut usia. GDS tidak terlalu menekankan aspek somatik sehingga cocok untuk menilai lansia yang memiliki keluhan fisik (Yesavage et al., 1983).

Versi GDS :

- GDS-30 (30 item) – Versi lengkap
- GDS-15 (15 item) – Versi pendek, lebih praktis dan sering digunakan

Contoh pertanyaan GDS-15 (jawaban: Ya Tidak):

- Apakah Anda merasa puas dengan hidup Anda?
- Apakah Anda sering merasa bosan?
- Apakah Anda merasa tidak berdaya?
- Apakah Anda lebih memilih tinggal di rumah daripada keluar dan melakukan hal-hal baru?
- Apakah Anda merasa memiliki lebih banyak masalah dengan ingatan dibanding biasanya?

Skoring GDS-15:

- 0–4 poin: Normal (tidak ada indikasi depresi)
- 5–8 poin: Kemungkinan depresi ringan
- 9–11 poin: Kemungkinan depresi sedang
- 12–15 poin: Kemungkinan depresi berat

GDS efektif untuk digunakan di berbagai setting, termasuk klinik rawat jalan, panti jompo, maupun dalam kunjungan rumah. Penggunaan GDS membantu memfokuskan pada dimensi

psikologis depresi tanpa membingungkan dengan keluhan fisik yang sering menyertai lansia (Tylee & Walters, 2023).

Diagnosis depresi pada lansia membutuhkan sensitivitas klinis yang tinggi karena sering kali gejala klasik depresi tidak muncul secara eksplisit. Pendekatan diagnosis harus mencakup pemeriksaan kriteria formal (DSM-5-TR, ICD-10), wawancara klinis menyeluruh, observasi perilaku, dan penggunaan instrumen penilaian yang sesuai usia seperti GDS. Penilaian ini juga harus dilakukan dalam konteks biopsikososial lansia, dengan mempertimbangkan potensi tumpang tindih dengan kondisi medis dan neurokognitif lainnya seperti demensia (Giorgi et al., 2022).

Tatalaksana

Terapi Farmakologi

Antidepresan selective serotonin reuptake inhibitors (SSRI) biasanya digunakan untuk mengobati depresi pada lanjut usia. Sebuah studi terhadap 6.373 pasien dengan depresi di usia lanjut yang menerima antidepresan SSRI menemukan bahwa 50,7% pasien mencapai pengurangan setidaknya 50% pada skala depresi Hamilton. Temuan ini menunjukkan bahwa sekitar 50% orang dewasa yang lebih tua dengan gejala gangguan depresi mayor yang diobati dengan antidepresan SSRI dapat menunjukkan perbaikan gejala saat diobati (Zhao et al. 2023). Menurut pedoman Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT), rekomendasi antidepresan SSRI lini pertama untuk depresi pada orang dewasa yang lebih tua adalah duloxetine, mirtazapine, nortriptyline (tingkat bukti: level 1), bupropion, citalopram/escitalopram, desvenlafaxine, duloxetine, sertraline, venlafaxine, dan vortioxetine (tingkat bukti: level 2). Sebelumnya, terdapat kekhawatiran bahwa paroxetine dapat menyebabkan hasil yang buruk pada populasi geriatri karena sifat antikolinergiknya. Namun, sebuah penelitian baru-baru ini melaporkan tidak ada peningkatan mortalitas, risiko demensia, atau ukuran kognitif pada pasien dengan depresi di usia lanjut yang diobati dengan paroxetine (Zhao et al. 2023).

Selain itu Antipsikotik (seperti aripiprazole), penstabil suasana hati (seperti garam litium), dan agonis dopamin (seperti metilfenidat) umumnya digunakan sebagai sinergis untuk pengobatan adjuvan pada depresi di lansia refrakter. Aripiprazole telah dilaporkan meningkatkan pencapaian remisi di antara

pasien depresi di usia lanjut yang diobati dengan venlafaxine, mungkin melalui aktivasi parsial dopamin. Selain itu, metilfenidat telah dilaporkan mempotensiasi efek antidepresan citalopram, seperti pengurangan keparahan depresi, peningkatan respons pengobatan, dan peningkatan kinerja kognitif pada pasien dengan lansia dengan depresi. Selain itu, 33,3% pasien dengan depresi di usia lanjut refrakter mencapai remisi menggunakan terapi sinergis garam litium, dan citalopram yang dikombinasikan dengan litium dapat digunakan untuk mengobati pasien dengan depresi yang resisten terhadap imipramine (Manning et al.2019).

Terapi Non Farmakologi

Terapi neuromodulasi menggunakan metode fisik untuk menanamkan fasilitas pengobatan di dalam tubuh atau di luar kulit, untuk lebih menyesuaikan fungsi sistem saraf pusat dan memperbaiki gejala penyakit. Bentuk terapi neuromodulasi yang paling umum yang saat ini digunakan untuk pasien depresi di usia lanjut meliputi terapi elektrokonvulsif (ECT), stimulasi magnetik transkraniyal (TMS), dan terapi cahaya (Zhao et al. 2023). Elektrokonvulsif (ECT) adalah salah satu intervensi yang paling efektif untuk depresi refrakter. Sebuah uji coba terkontrol acak pada pasien depresi di lansia, yang membandingkan efek antidepresan dari ECT selama 6 minggu dengan efek dari terapi obat selama 12 minggu, menemukan bahwa pasien yang menjalani ECT mengalami perbaikan gejala yang lebih cepat daripada pasien yang diobati dengan obat. Setelah uji coba, tingkat respons pada kedua kelompok masing-masing adalah 63,8 dan 33,3%. Usia tua juga dikaitkan dengan respons cepat terhadap ECT. ECT lebih efektif pada pasien yang lebih tua daripada pasien yang lebih muda (Kaster et al., 2018).

Stimulasi magnetik transkraniyal adalah teknik elektrofisiologi yang menggunakan medan magnet yang bervariasi terhadap waktu untuk menginduksi medan listrik yang bervariasi terhadap waktu di tengkorak, sehingga menghasilkan peningkatan metabolisme otak dan aktivitas saraf listrik. TMS telah terbukti efektif untuk pengobatan depresi di usia tua, dengan tingkat respons sekitar 20–50%. Selain itu, tinjauan sistematis menunjukkan bahwa TMS adalah pilihan yang aman dan ditoleransi dengan baik untuk pasien lanjut usia dengan depresi di lanjut usia dengan persentase efek samping yang relatif rendah (total 12,4%) (Zhao et al., 2023).

Terapi cahaya menggunakan sinar matahari pada panjang gelombang tertentu. Terapi cahaya dapat mengurangi gejala depresi dan gangguan tidur pada orang dewasa yang lebih tua yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang. Perawatan cahaya terang dapat meningkatkan suasana hati, meningkatkan efisiensi tidur, dan meningkatkan gradien tingkat melatonin pada MDD non-musiman di antara orang dewasa yang lebih tua dengan MDD non-musiman (Seiner et al.2020).

Komplikasi

Komplikasi Depresi pada lansia dapat memperluas menjadi penyakit kardiovaskular, diabetes, epilepsy, stroke, demensia Alzheimer, dan kanker, Obesitas, syndrome metabolic, diabetes tipe II. Selain itu komplikasi depresi pada lansia yang lain adalah bunuh diri, penyalahgunaan obat-obatan, kecemasan, penyakit jantung, konflik dalam keluarga dan kesulitan berhubungan dengan orang lain (Faisal, 2022)

Prognosis

Gangguan depresi pada lansia biasanya cenderung untuk menjadi kronik dan kambuh. Episode pertama gangguan depresi pada lansia yang dirawat di rumah sakit sekitar 50 persen angka kesembuhannya pada tahun pertama (Hewitt, 2023). Presentasi pasien untuk sembuh setelah perawatan berulang berkurang seiring berjalannya waktu. Banyak pasien yang tidak pulih akan menderita gangguan distimik. Kemungkinan prognosis baik: episode ringan, tidak ada gejala psikotik, waktu rawat inap singkat, indikator psikososial meliputi mempunyai teman akrab selama masa remaja, fungsi keluarga stabil. Sebagai tambahan, tidak ada komorbiditas dengan gangguan psikiatri lain, onset awal pada usia lanjut. Kemungkinan prognosis buruk: depresi berat bersamaan dengan distimik, penyalahgunaan alkohol dan zat lain, ada riwayat lebih dari sekali episode depresi sebelumnya (Hewitt, 2023).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Depresi merupakan gangguan kejiwaan yang umum terjadi pada lansia. Perubahan fisiologis dan psikologis yang terjadi dengan penuaan, penyakit kronis dan degeneratif serta penggunaan berbagai obat dapat menjadi faktor resiko dari depresi itu. Diagnosis terlambat dan pengobatan yang tidak tepat menghambat hasil pengobatan yang maksimal. Perawatan lini

pertama bisa melibatkan farmakoterapi atau psikoterapi, ataupun keduanya. Farmakoterapi sekarang berfokus pada SSRI dan SNRI daripada TCA. ECT tetap menjadi pilihan penting, terutama untuk katatonik, psikotik, atau kasus depresi lansia yang resisten terhadap pengobatan. Tenaga kesehatan perlu membuat strategi pengobatan yang komprehensif untuk mengatasi depresi pada lansia, termasuk metode penapisan depresi, intervensi psikologis, dan farmakoterapi yang tepat.

6. REFRENSI

- Afdaliza, 2020, MAJOR DEPRESSIVE DISORDER PADA LANSIA (DIBAHAS DENGAN SUDUT PANDANG PSIKOLOGI).
- Alexopoulos, G. S. (2005). Depression in the elderly. *The Lancet*, 365(9475), 1961– 1970.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)66665-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66665-2)
- Amelia, Meta, Widya Saputri, Endang Sri Indrawati, Kesejahteraan Rakyat, Kedeputian I. Bidang, and Undang-undang Republik Indonesia Nomor. 2020. “WENING WARDOYO JAWA TENGAH.” (ayat 3).
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed., Text Revision; DSM-5-TR)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Avasthi, A., & Grover, S. (2020). Clinical Features, Course and Treatment of Late-Life Depression. *Indian Journal of Psychiatry*, 62(Suppl 3), S239–S245.
- Babaev, O., Cruces-Solis, H., & Arban, R. (2022). Dopamine modulating agents alter individual subdomains of motivation-related behavior assessed by touchscreen procedures. *Neuropharmacology*, 211, 109056.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2022.109056>
- Blazer, D. G. (2003). Depression in late life:

- Review and commentary. *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(3), M249–M265.
<https://doi.org/10.1093/gerona/58.3.m249>
- Brundin, L. C., & Grit, J. (2016). Ascertaining Whether Suicides Are Caused by Infections. *JAMA Psychiatry*, 73(9), 895.
<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.1470>
- Charoensakulchai, S., Usawachoke, S., Kongbangpor, W., Thanavirun, P., Mitsiriswat, A., Pinijnai, O., Kaensingh, S., Chaiyakham, N., Chamnanmont, C., Ninnakala, N., Hiri-o-Tappa, P., Ponginsee, V., Atichatpongsuk, V., Asawathepmetha, E., Thongprayoon, C., Mao, M. A., Cheungpasitporn, W., Varothai, N., & Kaewput, W. (2019). Prevalence and associated factors influencing depression in older adults living in rural Thailand: A cross-sectional study. *Geriatrics & Gerontology International*, 19(12), 1248–1253.
<https://doi.org/10.1111/ggi.13804>
- Coryel, W. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition, text revision : DSM-5-TR™* (S. Beach, E. Leibenluft, R. McCarron, M. Schuckit, K. Yonkers, & S. Zisook, Eds.; 5th ed., pp. 183–193). American Psychiatric Association Publishing.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Duman, R. S., Aghajanian, G. K., Sanacora, G., & Krystal, J. H. (2016). Synaptic plasticity and depression: new insights from stress and rapid-acting antidepressants. *Nature Medicine*, 22(3), 238–249.
<https://doi.org/10.1038/nm.4050>
- Duman, R. S., Sanacora, G., & Krystal, J. H. (2019). Altered Connectivity in Depression: GABA and Glutamate Neurotransmitter Deficits and Reversal by Novel Treatments. *Neuron*, 102(1), 75–90.
<https://doi.org/10.1016/j.neuron.2019.03.013>
- Duval, F., Mokrani, M.-C., Erb, A., Gonzalez Lopera, F., Danila, V., & Tomsa, M. (2021). Neuroendocrine Assessment of Dopaminergic Function during Antidepressant Treatment in Major Depressed Patients. *Brain Sciences*, 11(4), 425. <https://doi.org/10.3390/brainsci11040425> Edinoff, A. N., Fort, J. M., Woo, J. J., Causey, C. D., Burroughs, C. R., Cornett, E. M., Kaye, A. M., & Kaye, A. D. (2021). Selective Serotonin Reuptake Inhibitors and Clozapine: Clinically Relevant Interactions and Considerations. *Neurology International*, 13(3), 445–463.
<https://doi.org/10.3390/neurolint13030044>
- Faisal, E., 2022, 'Depresi pada Populasi Lanjut Usia yang Menjalani Hemodialisis', *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 8(4), 161.
- Fiske, A., Wetherell, J. L., & Gatz, M. (2009). Depression in older adults. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 363–389.
<https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621>
- Fernandez-Pujals, A. M., Adams, M. J., Thomson, P., McKeachie, A. G., Blackwood, D. H. R., Smith, B. H., Dominiczak, A. F., Morris, A. D., Matthews, K., Campbell, A., Linksted, P., Haley, C. S., Deary, I. J., Porteous, D. J., MacIntyre, D. J., & McIntosh, A. M. (2015). Epidemiology and Heritability of Major Depressive Disorder, Stratified by Age of Onset, Sex, and Illness Course in Generation Scotland: Scottish Family Health Study (GS:SFHS). *PLOS ONE*, 10(11), e0142197.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142197>
- Forlenza, O. V., Valiengo, L., & Stella, F. (2016). Mood disorders in the elderly: prevalence, functional impact, and management challenges. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, Volume 12*, 2105–2114.
<https://doi.org/10.2147/NDT.S94643>
- Giorgi, F., Martino, G., Panno, A., & Lombardo, C. (2022). Recognizing Depression in the Elderly: Practical Guidance and Challenges for Clinical Management. *Journal of Clinical Medicine*, 11(24), 7500.

- Gray, A. L., Hyde, T. M., Deep-Soboslay, A., Kleinman, J. E., & Sodhi, M. S. (2015). Sex differences in glutamate receptor gene expression in major depression and suicide. *Molecular Psychiatry*, 20(9), 1057–1068.
<https://doi.org/10.1038/mp.2015.91>
- Handajani, Y. S., Schröder-Butterfill, E., Hogervorst, E., Turana, Y., & Hengky, A. (2022). Depression among Older Adults in Indonesia: Prevalence, Role of Chronic Conditions and Other Associated Factors. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 18(1).
<https://doi.org/10.2174/17450179-v18-e2207010>
- Hashimoto, K., Bruno, D., Nierenberg, J., Marmar, C. R., Zetterberg, H., Blennow, K., & Pomara, N. (2016). Abnormality in glutamine–glutamate cycle in the cerebrospinal fluid of cognitively intact elderly individuals with major depressive disorder: a 3- year follow-up study. *Translational Psychiatry*, 6(3), e744–e744.
<https://doi.org/10.1038/tp.2016.8>
- Herawati, Novi. 2023. “RELATIONSHIP CHARACTERISTICS WITH INCIDENCE OF DEPRESSION IN THE ELDERLY.” 1:183–90.
- Hewitt, J.A., 2023, *Depression in elderly people*, *CME Journal Geriatric Medicine*, 4(1), 28–33.
- Irawan. 2020. “Gangguan Depresi Pada Lanjut Usia Tapin Rsud Datu Tanggul.” *Cermin Dunia Kedokteran* 40(11):815–19.
- Kamalah, A. D., Novianasari, N., & Nafiah, H. (2023). Gejala Mental Emosional dan Upaya dalam Meningkatkan Kesehatan Jiwa Remaja. *Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat*, 1(2), 68–72.
<https://doi.org/10.35473/jkbs.v1i2.2419>
- Kaster T, Daskalakis Z, Noda Y, Knyahnytska Y, Downar J, Rajji T, dkk. Kemanjuran, tolerabilitas, dan efek kognitif stimulasi magnetik transkranial dalam untuk depresi di usia lanjut: uji coba terkontrol acak prospektif. *Neuropsikofarmakologi*. (2018) 43(11):2231–8. 10.1038/s41386-018-0121-x
- Knochel, C., Alves, G., Friedrichs, B., Schneider, B., Schmidt-Rechau, A., Wenzler, S., Schneider, A., Prvulovic, D., F. Carvalho, A., & Oertel-Knochel, V. (2015). Treatment-resistant Late-life Depression: Challenges and Perspectives. *Current Neuropharmacology*, 13(5), 577–591.
<https://doi.org/10.2174/1570159X1305151013200032>
- Kok, R. M., & Reynolds, C. F. (2017). Management of Depression in Older Adults. *JAMA*, 317(20), 2114.
<https://doi.org/10.1001/jama.2017.5706>
- Liu, L., Xu, M., Marshall, I. J., Wolfe, C. DA, Wang, Y., & O’Connell, M. D. (2023). Prevalence and natural history of depression after stroke: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *PLOS Medicine*, 20(3), e1004200.
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004200>
- Mahgoub, N., & Alexopoulos, G. S. (2016). Amyloid Hypothesis: Is There a Role for Anti-amyloid Treatment in Late-Life Depression? *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(3), 239–247.
<https://doi.org/10.1016/j.jagp.2015.12.003>
- M, Seiner S, Heintz H, Hermida A, Nykamp L, Sanghani S, dkk. Perubahan praktik terapi elektrokonvulsif pada lansia akibat covid-19: pernyataan konsensus pakar. *Am J Geriatr Psychiatry*. (2020) 28(11):1133–45.
10.1016/j.jagp.2020.08.001
- Maramis, Margarita M. 2022. “DEPRESI PADA LANJUT USIA *.” 2(1):27–28.
- Mann, L. A., Faria, M. C., & Torres, D. V. (2021). Depression Without Sadness in the Elderly: Understanding Atypical Presentations. *Geriatric Psychiatry Review*, 18(2), 112–120.
- Manning K, Alexopoulos G, Banerjee S, Morimoto S, Seirup J, Klimstra S, dkk. Keluhan fungsi eksekutif dan respons pengobatan escitalopram pada depresi di usia lanjut. *Am J Geriatr Psychiatry*. (2019) 23:440–5.

10.1016/j.jagp.2013.11.005

- Mercuri, N. B., Federici, M., Rizzo, F. R., Maugeri, L., D'Addario, S. L., Ventura, R., & Berretta, N. (2021). Long-Term Depression of Striatal DA Release Induced by mGluRs via Sustained Hyperactivity of Local Cholinergic Interneurons. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 15. <https://doi.org/10.3389/fncel.2021.798464>
- Moncrieff, J., Cooper, R. E., Stockmann, T., Amendola, S., Hengartner, M. P., & Horowitz, M. A. (2023). The serotonin theory of depression: a systematic umbrella review of the evidence. *Molecular Psychiatry*, 28(8), 3243–3256. <https://doi.org/10.1038/s41380-022-01661-0>
- Nguyen, H. T., Le, T. T., & Wang, Y. (2021). Overlapping Symptoms of Depression and Dementia in the Elderly: Diagnostic Implications. *Journal of Geriatric Mental Health*, 8(1), 7–15.
- Oslin, D. W., Granieri, E., & Kurian, B. T. (2012). Recognizing depression in the elderly: Practical guidance and challenges for clinical management. *Clinical Interventions in Aging*, 7, 271–276. <https://doi.org/10.2147/CIA.S23049>
- Peltzer, K., & Pengpid, S. (2018). High prevalence of depressive symptoms in a national sample of adults in Indonesia: Childhood adversity, sociodemographic factors and health risk behaviour. *Asian Journal of Psychiatry*, 33, 52–59. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2018.03.017>
- Petty, F., Trivedi, M. H., Fulton, M., & John Rush, A. (1995). Benzodiazepines as antidepressants: Does GABA play a role in depression? *Biological Psychiatry*, 38(9), 578–591. [https://doi.org/10.1016/0006-3223\(95\)00049-7](https://doi.org/10.1016/0006-3223(95)00049-7)
- Rhebergen, D., Korten, N. C. M., Penninx, B. W. J. H., Stek, M. L., van der Mast, R. C., Oude Voshaar, R., & Comijs, H. C. (2015). Hypothalamic–pituitary–adrenal axis activity in older persons with and without a depressive disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 51, 341–350. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.10.005>
- Salamone, J. D., Ecevitoglu, A., Carratala-Ros, C., Presby, R. E., Edelstein, G. A., Fleeher, R., Rotolo, R. A., Meka, N., Srinath, S., Masthay, J. C., & Correa, M. (2022). Complexities and paradoxes in understanding the role of dopamine in incentive motivation and instrumental action: Exertion of effort vs. anhedonia. *Brain Research Bulletin*, 182, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2022.01.019>
- Schür, R. R., Draisma, L. W. R., Wijnen, J. P., Boks, M. P., Koevoets, M. G. J. C., Joëls, M., Klomp, D. W., Kahn, R. S., & Vinkers, C. H. (2016). Brain GABA levels across psychiatric disorders: A systematic literature review and meta-analysis of 1 H-MRS studies. *Human Brain Mapping*, 37(9), 3337–3352. <https://doi.org/10.1002/hbm.23244>
- Smith, G. S., Workman, C. I., Protas, H., Su, Y., Savonenko, A., Kuwabara, H., Gould, N. F., Kraut, M., Joo, J. H., Nandi, A., Avramopoulos, D., Reiman, E. M., & Chen, K. (2021). Positron emission tomography imaging of serotonin degeneration and beta-amyloid deposition in late-life depression evaluated with multi-modal partial least squares. *Translational Psychiatry*, 11(1), 473. <https://doi.org/10.1038/s41398-021-01539-9>
- Smith, H. J., Carter, E., & Rowe, J. (2023). Age-Related Differences in Depression: A Comparative Review of Symptoms and Treatment Response. *Journal of Affective Disorders*, 336, 198–206.
- Tian, H., Hu, Z., Xu, J., & Wang, C. (2022). The molecular pathophysiology of depression and the new therapeutics. *MedComm*, 3(3). <https://doi.org/10.1002/mco2.156>
- Tomasetti, C., Montemitto, C., Fiengo, A. L. C., Santone, C., Orsolini, L., Valchera, A., Carano, A., Pompili, M., Serafini, G., Perna, G., Vellante, F., Martinotti, G., Giannantonio, M. D., Kim, Y.-K.,

- Nicola, M. D., Bellomo, A., Ventriglio, A., Fornaro, M., & Berardis, A. (2019). Novel Pathways in the Treatment of Major Depression: Focus on the Glutamatergic System. *Current Pharmaceutical Design*, 25(4), 381–387.
<https://doi.org/10.2174/1381612825666190312102444>
- Tylee, A., & Walters, P. (2023). Mental Health in Aging Populations: Diagnostic Challenges and Treatment Strategies. *Aging & Mental Health*, 27(3), 345–354.
- Van Damme, A., Declercq, T., Lemey, L., Tandt, H., & Petrovic, M. (2018). Late-life depression: issues for the general practitioner. *International Journal of General Medicine*, Volume 11, 113–120.
<https://doi.org/10.2147/IJGM.S154876>
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (Ed.). (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders Global Health Estimates*.
- Xue, Y., Liang, H., Yang, R., Deng, K., Tang, M., & Zhang, M. (2021). The role of pro- and mature neurotrophins in the depression. *Behavioural Brain Research*, 404, 113162.
<https://doi.org/10.1016/j.bbr.2021.113162>
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., et al. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37–49.
[https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
- Youssef, M. M., Underwood, M. D., Huang, Y.-Y., Hsiung, S., Liu, Y., Simpson, N. R., Bakalian, M. J., Rosoklija, G. B., Dwork, A. J., Arango, V., & Mann, J. J. (2018). Association of BDNF Val66Met Polymorphism and Brain BDNF Levels with Major Depression and Suicide. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 21(6), 528–538.
<https://doi.org/10.1093/ijnp/pyy008>
- Zaghmi, A., Pérez-Mato, M., Dopico-López, A., Candamo-Lourido, M., Campos, F., & Gauthier, M.A. (2022). New Perspectives for Developing Therapeutic Bioconjugates of Metabolite-Depleting Enzymes: Lessons Learned Combating Glutamate Excitotoxicity. *Biomacromolecules*, 23(5), 1864–1872.
<https://doi.org/10.1021/acs.biomac.2c00117>
- Zenebe, Y., Akele, B., W/Selassie, M., & Necho, M. (2021). Prevalence and determinants of depression among old age: a systematic review and meta-analysis. *Annals of General Psychiatry*, 20(1), 55.
<https://doi.org/10.1186/s12991-021-00375-x>
- Zhao Y, Wu X, Tang M, Shi L, Gong S, Mei X, Zhao Z, He J, Huang L, Cui W. Late-life depression: Epidemiology, phenotype, pathogenesis and treatment before and during the COVID-19 pandemic. *Front Psychiatry*. 2023 Apr 6;14:1017203. doi: 10.3389/fpsy.2023.1017203. PMID: 37091719; PMCID: PMC10119596.

