

EFFECTIVENESS OF MUSIC ON QUALITY OF SLEEP IN ELDERLY: AN NARRATIVE REVIEW

Chrisnawati¹, Anatasia Maratning², Dyah Trifianingsih³, Tri Jaya Firmansyah⁴

^{1,2,3,4}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Suaka Insan, Banjarmasin-Indonesia 70116

Email: yudhachris16@gmail.com

Abstract

Sleep-wake disorders in the elderly cause poor sleep quality, contribute to worsening disease conditions, increase fatigue and weakness, increase the risk of falls and cause injury. Music, one of the relaxation techniques, helps improve sleep quality because it is accessible. This study aims to determine the effectiveness of music on sleep quality in the elderly. This research is a simple narrative literature review conducted using conceptual analysis techniques. Articles were selected through the PRISMA chart with the criteria; article related to music intervention on sleep quality in the elderly, 2010-2020 publication, design: pre-experimental type, quasi-experimental and RCT. A total of 13 articles were obtained from the ScienceDirect, PubMed, and GoogleScholar databases. Seeing the effect of music intervention actions such as sessions, duration, and duration of giving, music with soft characteristics can improve the sleep quality of the elderly. The choice of music must be considered as a way to achieve maximum relaxed conditions. Music facilitates a state of relaxation, making the elderly gets more efficient and easier to fall asleep. Music with soft characteristics can improve sleep quality and is recommended as an alternative to improve the sleep quality of the elderly.

Keywords: *Sleep quality, elderly, music therapy*

Abstrak

Gangguan tidur-bangun pada lansia menyebabkan kualitas tidur buruk, berkontribusi memperburuk kondisi penyakit, meningkatkan kelelahan, meningkatkan kelemahan, meningkatkan resiko jatuh dan menyebabkan cedera. Musik, salah satu rekomendasi relaksasi yang dapat membantu memperbaiki kualitas tidur karena mudah untuk didapatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas musik terhadap kualitas tidur pada lansia. Penelitian ini berjenis simple narrative literature review yang dilakukan dengan teknik konseptual analisis. Artikel diseleksi melalui bagan PRISMA dengan kriteria; artikel terkait intervensi musik terhadap kualitas tidur lansia, publikasi 2010-2020, desain: jenis pre-eksperimental, quasi eksperimental dan RCT. Sampel 13 jurnal didapat dari database *ScienceDirect*, *PubMed*, dan *GoogleScholar*. Melihat dari efek ukuran intervensi music seperti sesi, durasi, dan lama pemberian, musik berkarakteristik lembut dapat memperbaiki kualitas tidur lansia. Pemilihan musik dan kenyamanan penggunaan alat pemutar musik perlu diperhatikan agar memaksimalkan mencapai kondisi rileks. Musik memfasilitasi keadaan relaksasi membuat lansia lebih efisien dan mudah tertidur. Musik berkarakteristik lembut mampu memperbaiki kualitas tidur dan direkomendasikan sebagai alternatif peningkatan kualitas tidur lansia.

Kata Kunci : Kualitas tidur, Lanjut usia, musik terapi

Latar Belakang

Lansia adalah usia yang telah mencapai 60 tahun ke atas. Perubahan fisiologis muncul ketika seseorang memasuki masa lansia selain perubahan fisiologis, terjadi juga kemunduran psikologis yang dapat menimbulkan perasaan cemas, depresi, dan sensitif. Berbagai perubahan yang dialami lansia merupakan hal yang alami akibat proses penuaan (Nugroho W., 2000). Salah satu perubahan yang sering dialami lansia adalah pola tidur, waktu tidur lansia berkurang sehingga mudah mengalami masalah tidur hingga sering terjadi penurunan kualitas tidur.

Sekitar 50% lansia mengalami masalah tidur dan kebanyakan dari mereka adalah perempuan (Cybulski, et al., 2019). Menurut artikel *Established population for epidemiologic Artikeles of the elderly (EPESE)*, dari 9000 responden, sekitar 29% berusia di atas 65 tahun mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur yang paling sering dialami lansia adalah insomnia. Prevalensi insomnia pada lansia di Panti Werdha Palembang tahun 2014 menunjukkan sekitar 43,3% mengalami insomnia dari 39 responden (Rarasta et al, 2018). Studi lain menemukan angka kejadian insomnia di Panti Werdha Wana Bali tahun 2015 dari 40 lansia didapati 70% mengalami insomnia (Danirmala & Ariani, 2019).

Indonesia termasuk negara yang memasuki era penduduk berstruktur lanjut usia (*aging structured population*). Pada tahun 2019, jumlah lansia sebanyak 25 juta jiwa. Fenomena ini merupakan cerminan dari meningkatnya angka harapan hidup penduduk Indonesia. Dengan semakin meningkatnya jumlah lansia, pengembangan bidang pelayanan lansia perlu mempertimbangkan kebutuhan mereka seiring dengan menurunnya metabolisme tubuh agar memberikan rasa nyaman dan aman bagi lansia, baik secara fisik maupun psikologis secara maksimal.

Tidur adalah proses pemulihan dan secara positif mempengaruhi kinerja, produktivitas, konsentrasi, dan memberikan kontribusi untuk pemulihan tubuh (Selen & Polat, 2018). Lansia membutuhkan tidur kurang lebih 6 sampai dengan 7 jam. Jika gangguan tidur pada lansia tidak diminimalisir, bagi yang memiliki penyakit dapat meningkatkan resiko perburukan penyakit tersebut. Durasi tidur dan kualitas tidur yang buruk juga akan mempengaruhi kontrol glikemik (Lee, Ng, & Chin, 2016). Keadaan seperti ini jika terjadi pada penderita masalah metabolik dalam jangka waktu yang lama, jika tidak ada perbaikan tidur, dapat mempengaruhi kesehatan.

Masalah tidur juga berdampak negatif pada psikologis dan fisik lansia terutama perasaan dan lingkungan sosial. Mereka cenderung mengalami penurunan konsentrasi hingga gangguan psikologis, yaitu perasaan yang tidak stabil, sensitif, mudah marah, kurang perhatian terhadap

sekitar hingga gangguan ingatan, kelelahan, mengantuk berlebihan di siang hari, hingga ketergantungan penggunaan obat tidur yang berlebihan. Kekurangan tidur juga telah dikaitkan dengan depresi, munculnya ide bunuh diri, dan perilaku pengambilan risiko. Dampak gangguan tidur yang berkepanjangan menyebabkan penurunan kesehatan dan kualitas hidup yang akan meningkatkan risiko cedera, kecelakaan, malaise, dan kelelahan kronis (Kamel & Gammack, 2006).

Beberapa penelitian menemukan kualitas tidur yang buruk pada lansia berpengaruh terhadap keseharian lansia tersebut. Stefan, et al (2018) menunjukkan bahwa lansia yang durasi tidur <6 jam memungkinkan ketidakcukupan untuk penyelesaian aktivitas fisik yang dapat menyebabkan mereka merasa kelelahan. Berbeda dengan mereka yang memiliki durasi tidur >6 jam dengan kualitas tidur yang baik lebih, memungkinkan mereka untuk melakukan aktivitas fisik.

Studi di Cina yang dilakukan oleh Sun, et al (2020) menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk dan durasi tidur <5 jam per malam dapat meningkatkan kelemahan, begitu pula kualitas tidur yang buruk dengan durasi tidur yang berkepanjangan, memungkinkan menjadi kelemahan pada lansia. Temuan survei pada 12.759 lansia di Cina, 2.173 (17%) memiliki riwayat jatuh pada peserta dengan durasi tidur <5 jam per hari (32%), 8 jam per hari (13%) dan memiliki gangguan tidur per minggu 1-2 hari (46%), 3-4 hari (15,4%), 5-7 hari (20%). Berdasarkan temuan tersebut maka dapat dilihat dampak pada lansia yang memiliki jumlah tidur dan kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan risiko kelelahan, kelemahan yang akan mengurangi kemandirian bahkan kemungkinan jatuh dan menyebabkan cedera.

Ada beberapa cara untuk mengatasi gangguan kualitas tidur pada lansia, baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Beberapa cara nonfarmakologi yang dapat mengurangi keluhan gangguan tidur, yaitu kebersihan tidur, terapi pengontrolan stimulus, *Sleep restriction therapy*, terapi relaksasi, *biofeedback*, dan *cognitive behavioral therapy*.

Salah satu intervensi relaksasi lain yang sering digunakan adalah pemberian musik secara rutin. Di Indonesia hampir sebagian besar masyarakat menyukai musik. Musik telah dikenal dan sering didengar oleh penduduk Indonesia sehingga sebuah musik jika dijadikan sebagai intervensi di bidang kesehatan akan tidaklah asing, selain itu musik juga mudah didapat, murah, dan mudah dinikmati untuk berbagai kalangan usia.

Pemberian musik adalah usaha meningkatkan kualitas fisik dan mental dengan rangsangan suara yang terdiri atas melodi, ritme, dan harmoni yang diorganisasi sedemikian rupa hingga tercipta musik yang bermanfaat untuk kesehatan fisik dan mental. Ketika musik

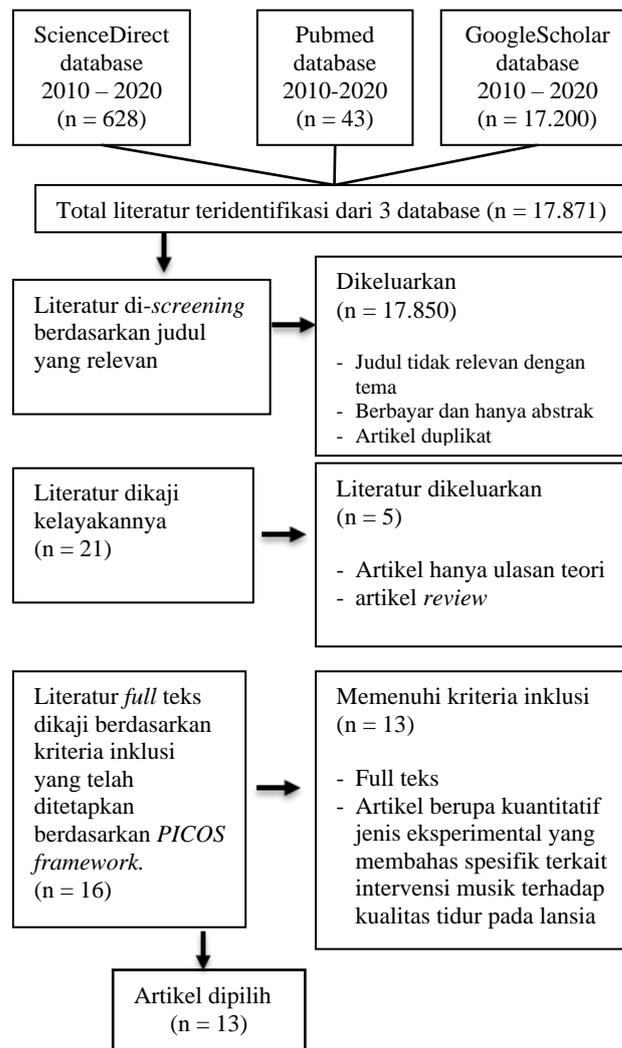
diterapkan menjadi sebuah intervensi, musik dapat meningkatkan, memulihkan, dan memelihara kesehatan fisik dan mental. Hal ini disebabkan oleh musik bersifat nyaman, menenangkan, membuat rileks, dan menyeluruh (Suryana, 2018). Jenis musik yang direkomendasikan para ahli berupa musik yang bertempo lambat 60-80 *beat* per menit, sesuai dengan kesukaan para lansia, baik itu musik klasik maupun instrumental. Pemberian musik dengan tempo lambat dapat membantu dalam memenuhi kebutuhan tidur pada lansia baik secara kualitas maupun kuantitas. Musik ini dapat membuat tubuh dalam kondisi tenang dengan menurunkan rangsangan stressor yang ditangkap oleh panca indera (*American music Therapy Association, 2004*). Intervensi ini dapat mengurangi pancaindra dari rangsangan *stressor* sementara sehingga tubuh mendapat sinyal baru untuk tenang dan dapat tertidur/ beristirahat.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan *literatur review* efektivitas terapi musik terhadap kualitas tidur pada lansia.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *simple narrative literature review*. Sampel penelitian ini 13 artikel didapat dari database *ScienceDirect* (2), *Pubmed* (1), dan *Google Scholar* (10). Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan kata kunci yang digunakan dalam pencarian yaitu *music therapy*, *quality sleep*, dan *elderly*. Artikel diseleksi melalui bagan PRISMA dengan kriteria yang telah ditetapkan menggunakan *PICOS framework*, Inklusi; artikel terkait intervensi musik terhadap kualitas tidur lansia, musik (suara yang mengandung irama dihasilkan oleh alat musik yang dimainkan atau seseorang melantunkan), publikasi 2010-2020, desain satu atau dua kelompok: jenis pre-eksperimental, quasi eksperimental dan RCT. Semua populasi diidentifikasi dan diseleksi untuk kelayakan hanya berdasarkan judul dan abstrak melalui tema yang relevan dengan topik kemudian dapat diakses berisi sumber dengan isi yang lengkap, berbahasa Inggris atau berbahasa Indonesia.

Sejumlah trtikel teridentifikasi 17.871 dan dikeluarkan 17.850 sehingga didapatkan 21 artikel. Selanjutnya 21 artikel diidentifikasi dan disaring kembali untuk dikaji kelayakannya. Lima artikel dikeluarkan dengan alasan artikel hanya ulasan teori, artikel *review*, dan duplikat dari database lain sehingga didapatkan 16 artikel. 16 artikel tersebut dikaji kembali berdasarkan *PICOS framework* yang telah ditetapkan dengan kriteria inklusi dan eksklusi dan artikel yang *full teks* dipilih sebagai sampel penelitian, didapatkan 13 artikel. Analisa data menggunakan teknik konseptual analisis; *compare*, *contrast*, *criticize*, *synthesize*, dan *Summarize*.



Gambar 1. Proses seleksi literatur, diadopsi dari model PRISMA

Hasil Penelitian

Sampel dengan 13 artikel terdiri atas 5 artikel *desain one grup* terdiri dari 3 artikel, jenis pre-eksperimental, dan 2 artikel lainnya quasi eksperimental. Delapan artikel lainnya *desain two grup* terdiri atas 4 artikel jenis quasi eksperimental dan 4 artikel lainnya jenis *Randomized Controlled Trial*. Jumlah responden dari seluruh artikel beragam mulai dari 16 hingga 65 orang lansia yang berada di panti jompo, komunitas, dan klinik.

Analisis Artikel 1

Studi di India oleh Kumar, Merridith, & Upendrababu, (2019) mengenai *Effectiveness of Musik Therapy on Quality of Sleep Among Elderly People in Selected Old Age Homes At Kanpur* mendapatkan hasil berupa lansia yang diberikan terapi mendengarkan musik instrumental selama 4 minggu menunjukkan manfaat efek terapi terhadap kualitas tidur lansia dengan insomnia dapat berubah/berbeda setelah mendapat terapi mendengarkan

musik dengan temuan sebelum terapi 0(0%) lansia dalam keadaan tidak ada tanda klinis insomnia, 10 (33,44%) lansia dalam ambang batas insomnia, 18 (60%) lansia mengalami insomnia sedang, dan 2 (6,66%) lansia mengalami insomnia berat. Setelah terapi 22 (73,33%) lansia dalam keadaan tidak ada tanda klinis insomnia dan 8 (26,67%) lansia dalam ambang batas insomnia.

Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa grup eksperimen lebih menunjukkan manfaat mendengarkan musik instrumental daripada grup kontrol, manfaat tersebut berupa lansia mengalami perbaikan pada tingkat insomnia. Penilaian kualitas tidur menggunakan PSQI sehingga indikator keberhasilan dilihat berdasarkan partisipannya pada tingkat aspek kualitas tidur seperti; dalam keadaan tidak ada tanda klinis insomnia, ambang batas insomnia, mengalami insomnia sedang, dan mengalami insomnia berat.

Analisis Artikel 2

Studi yang dilakukan oleh Lestarini & Putra (2018) dalam penelitian mengenai *Music therapy on sleep Quality in Elderly* di Denpasar, Bali. Karakteristik kelompok lansia awal rentang usia 45-55 tahun dan lansia lanjut dengan rentang usia 56-65 tahun. Berdasarkan temuannya sebagian besar responden berada dalam kisaran usia 56-65 tahun, (Lestarini & Putra, 2018) menyatakan bahwa 50% lansia usia lanjut rentang usia 50-65 tahun memiliki kualitas tidur yang buruk. (Lestarini & Putra, 2018) menggunakan terapi musik relaksasi yang diberikan selama 2 minggu dengan durasi 30 menit dimainkan tiap malam hari, menemukan efek dari terapi musik relaksasi mampu membuat perbaikan skor kualitas tidur pada tiap minggunya. Studi ini tidak menggunakan pembandingan, pengukuran hanya dibanding dengan sebelum dan sesudah kegiatan per minggu selama 2 minggu. Artikel ini tidak melaporkan jenis musik relaksasi yang digunakan hanya menekankan jenis musik lembut dan lambat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mendengar musik yang mengandung relaksasi selama 2 minggu \pm 30 menit tiap malam membantu memperbaiki kualitas tidur lansia.

Analisis Artikel 3

Studi dari Rakhman, Oktawati, & Khodijah (2017) di Kecamatan Slawi, desa Kagok dengan 16 orang sampel pengukuran hanya dibanding dengan sebelum dan sesudah kegiatan, menggunakan musik gamelan nada pelog. Pemberian musik dilakukan selama 3 hari durasi pemberian musik selama 30 menit untuk setiap perlakuan diberikan 1x menunjukkan ada perbedaan antara kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah pemberian musik.

Jenis musik gamelan yang digunakan tembang kutug manggung yang merupakan salah satu jenis musik laras slendro yang mempunyai alunan lembut. Studi Rakhman ini menunjukkan musik instrumental tradisional Jawa memberikan manfaat terhadap kualitas tidur lansia

dengan karakteristik latar belakang ras sosial budaya di daerah tersebut. Peneliti berasumsi bahwa mereka yang mendengarkan musik mirip dengan ras dan latar belakang yang sama dalam rentang waktu tertentu akan berkontribusi terhadap perubahan kualitas tidur ke arah membaik.

Analisis Artikel 4

Studi dari Hidayat, Hannan, Hasanah, & Riska (2018) dalam penelitiannya di Klinik Barokah Sumenep menyebutkan musik klenengan yang diberikan selama 7 hari dengan durasi 30 menit frekuensi pemberian 1x mampu memberi pengaruh terhadap kualitas tidur karena bersifat relaksasi.

Studi Hidayat, dkk (2018) mendapatkan hasil ada perbedaan dari skor kualitas tidur sebelum dan sesudah kegiatan. Artikel ini hanya melaporkan hasil komponen durasi tidur dari alat ukur PSQI dan skor total PSQI dengan temuan sebelum diberi musik waktu tidur lansia yang < 6 jam sebanyak 25 orang (68%) dan yang 6-7 jam 12 orang (32%). Setelah diberi musik menunjukkan 23 lansia (62%) dengan kualitas tidur baik memiliki durasi tidur 6-7 jam. Dari temuannya Hidayat mengungkapkan durasi tidur pendek mempengaruhi kualitas tidur lansia. Musik klenengan yang digunakan artikel ini dikenal luas oleh orang-orang ambuten sebagai salah satu musik favorit para lansia, menurut peneliti ini juga berkontribusi terhadap hasil intervensi karena lansia menyukai musik ini, tetapi Artikel ini tidak melaporkan adanya mengevaluasi perasaan responden terhadap musik tersebut.

Dengan melihat dari studi Hidayat, dkk (2018) mendengarkan musik yang disukai dan bersifat relaksasi diterapkan jangka waktu 7 hari dengan durasi 30 menit tiap pemberian 1x per sesi, berkontribusi memperbaiki kualitas tidur pada lansia dengan hasil pencapaian memperpanjang durasi tidur lansia malam hari.

Analisis artikel 5

Studi di Turki oleh Sarikaya & Oguz (2016) mengenai *Effect of passive music therapy on sleep quality in Elderly Nursing Home Residents* yang dilakukan di panti jompo, mendengarkan musik pada malam hari, yaitu musik klasik "Maqam Ussak" menggunakan pemutar CD dalam jangka waktu selama 3 minggu durasi 60 menit per hari menunjukkan ada efek positif terhadap kualitas tidur.

Studi Sarikaya, dkk (2016) ini berjumlah 31 responden tidak menggunakan pembandingan antarkelompok karena jumlah lansia di panti tidak cukup besar untuk membuat kelompok kontrol. Musik Maqam ini mode melodi disertai irama santai dan suara air bebas didengarkan saat posisi istirahat, duduk atau berbaring. Musik tersebut dipilih dari penelitian di masyarakat dan promosi musik tradisional di Turki berdasarkan arahan dan pengetahuan sastra masyarakat. Dari Artikel ini, 29 lansia memiliki

penyakit kronis. 27 lansia mengaku menikmati mendengarkan musik, mayoritas lansia juga mengungkapkan bahwa musik klasik, dan klasik Turki adalah genre favorit.

Dengan melihat dari studi Sarikaya, dkk (2016) mendengarkan musik klasik yang disukai durasi 60 menit per malam selama 3 minggu menggunakan pemutar CD memberikan efek positif manfaat terhadap kualitas tidur pada lansia di panti jompo.

Analisis Artikel 6

Studi yang dilakukan oleh Wang, Chair, Wong, & Li, (2016) mengenai *The Effects Of Music Intervention On Sleep Quality In Community-Dwelling Elderly* di Cina pada komunitas lansia yang tinggal di perkotaan, memberikan terapi musik menggunakan pemutar MP3 yang memiliki *database* lagu yang bisa dipilih responden, kemudian memberikan pendidikan kebersihan tidur. Terapi musik tersebut selama 3 bulan durasi mendengarkan musik 30-45 menit per malam mendapat temuan manfaat terapi pada kualitas tidur dengan hasil pada kelompok eksperimen dengan skor PSQI global menunjukkan peningkatan/perbaikan kualitas tidur secara berkelanjutan pada tiap bulan, mendapatkan pencapaian dalam meningkatkan komponen latensi tidur, dan efisiensi tidur.

Pada artikel jenis musik yang ada di database berirama lembut dengan berbagai jenis antara lain klasik instrumental Cina, klasik Barat, bunyi-bunyi alami, dan lagu klasik tanpa lirik. Kualitas tidur yang diukur oleh PSQI. Studi Wang menunjukkan bahwa mendengarkan musik lembut yang disukai selama 30-45 menit per malam dalam jangka waktu 3 bulan, memberikan manfaat positif terhadap kualitas tidur lansia dengan mempermudah lansia dapat mudah tertidur lebih cepat sehingga waktu yang dihabiskan ditempat tidur lebih efisien.

Analisis Artikel 7

Studi dari Shum, Taylor, Thayala, & Chan (2014) mengenai *The Effect Of Sedative Music On Sleep Quality Of Older Community-Dwelling Adults* di Singapura pada lansia dengan rata-rata usia responden 64,0 tahun dari 57-68 tahun, memiliki kualitas tidur buruk diukur menggunakan PSQI dengan skor 6 atau lebih yang tinggal di komunitas menemukan manfaat positif terhadap kualitas tidur lansia dari mendengarkan musik penenang jenis musik klasik barat menggunakan MP4 1x per hari durasi 40 menit dalam jangka selama 6 minggu. Responden diberikan kebebasan memilih musik disukai yang telah disediakan, 6 lansia memilih klasik barat, 15 lansia klasik Cina, 4 lansia *new age*, dan 3 lansia memilih musik jazz.

Hasil menunjukkan pada kualitas tidur pada kelompok eksperimen semakin membaik dari waktu ke waktu dilihat dari hasil skor PSQI yang menurun pada minggu

kedua hingga minggu ke enam daripada kelompok kontrol yang skornya masih tetap sama sampai minggu keenam. Musik pilihan lansia yang bertempo lambat bersifat menenangkan seperti jenis musik klasik selama 40 menit 1x sehari per malam selama 6 minggu, dapat memperbaiki kualitas tidur buruk ke arah yang membaik.

Analisis Artikel 8

Studi oleh Chan, Chan, & Mok (2010) mengenai *Effect of Music on Depression and Sleep Quality in Elderly People: A Randomized Controlled Trial* yang dilakukan di Hongkong dengan 42 responden berusia 75 tahun atau lebih, mendengarkan musik 30 menit tiap hari selama 4 minggu memberikan manfaat positif terhadap kualitas tidur pada lansia. Musik diberikan menggunakan pemutar MP3 dengan *earphone*, peserta diberikan kesempatan memilih musik yang tersedia berjenis lembut atau lambat tanpa lirik termasuk meditatif, klasik Cina, klasik barat, dan jazz modern barat.

Hasil temuan artikel ini musik efektif dan memberi pengaruh pada kualitas tidur dan skor depresi dengan skor kualitas tidur dan skor depresi tiap minggu semakin membaik hingga minggu ke empat.

Dengan melihat dari studi Chan, dkk (2010) mendengarkan musik berjenis lembut yang disukai selama 30 menit tiap hari dalam jangka waktu 4 minggu memberi pengaruh memperbaiki kualitas tidur dan tingkat depresi pada lansia.

Analisis Artikel 9

Studi yang dilakukan oleh Ximenes, Syafitri, & Amigo (2016) di Panti Wreda Yogyakarta menggunakan musik gamelan laras slendro sebagai upaya mengatasi kualitas tidur pada lansia. Musik yang dipilih artikel ini memiliki alunan lembut dan ketenangan yang ditunjukan untuk usia tua, tetapi tidak dilaporkan penjelasan durasi, frekuensi dan lama pemberian musik.

Hasil artikel ini menunjukkan ada pengaruh musik terhadap kualitas tidur kelompok eksperimen dengan temuan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah terapi. Artikel ini juga melaporkan evaluasi subjektif setelah terapi musik lansia mengatakan merasa rileks dan mengantuk. Studi dari Ximenes, dkk (2016) menunjukkan bahwa musik dengan alunan lembut bisa memperbaiki kualitas tidur pada lansia.

Analisis Artikel 10

Studi dari Nethaji (2014) mengenai *An Experimental Study to Assess The Effectiveness of Music Therapy on Quality of Sleep Among Elderly in Selected Old Age Home* di Salem, menemukan sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang baik setelah menerapkan pemberian terapi musik selama 21 hari dengan durasi 30 menit dimainkan pagi hari jam 10 dan jam 7 malam. Jenis musik pada Artikel ini tidak dilaporkan dengan jelas

Hasil lain yang ditemukan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur lansia dan status perkawinan (menikah, janda/duda, bercerai), status pendidikan (buta huruf, pendidikan dasar, pendidikan menengah), dan lamanya mereka tinggal di rumah jompo (0-1 tahun, 2-3 tahun, 4-5 tahun, >5 tahun). Kualitas tidur lansia dinilai dengan PSQI pada studi ini telah dimodifikasi.

Studi oleh Nethaj (2014) menunjukkan lansia yang mendengarkan musik pagi dan malam hari selama 3 minggu dengan durasi 30 menit per sesi dapat membantu lansia mencapai kualitas tidur yang baik.

Analisis Artikel 11

Studi oleh Hossini, Azimian, Motalebi, & Mohammadi, (2019) mengenai *The Effect Of Holy Quran Recitation On The Quality Of Sleep Among Older People Residing In Nursing Homes* yang dilakukan di Iran pada lansia tinggal di panti jompo Imam Ali, mendapatkan kualitas tidur yang baik setelah mendengarkan rekaman surah Al-Mu'minin menggunakan *handphone* selama 4 minggu durasi 15 menit per malam saat 20 menit menjelang tidur.

Studi ini sebagian besar lansia melaporkan pernah mengalami gangguan tidur, mayoritas telah tinggal di panti > 6 bulan dan status tempat tinggalnya permanen. Temuan tingkat religiusitas kelompok uji dan kontrol tergolong tinggi. Hasil artikel 4 minggu setelah kegiatan ini mendengarkan pembacaan Al-Quran dapat membantu meningkatkan kualitas tidur lansia dengan hasil skor rata-rata pengukuran kualitas tidur kelompok eksperimen (9,27) dan kelompok kontrol (7,16) setelah kegiatan selesai kelompok intervensi didapatkan (6,60) dan kelompok kontrol (7,81). Temuan lain komponen PSQI indikator efisiensi tingkat kebiasaan tidur setelah kegiatan mengalami perbaikan, dan temuan komponen disfungsi siang hari lebih baik yang mendengarkan musik daripada kelompok kontrol.

Dengan melihat dari studi Hossini, dkk (2019) mendengarkan musik lembut berkaitan dengan spiritualitas dapat memfasilitasi tubuh mencapai rileks dan ketenangan batin yang memberikan manfaat untuk kualitas tidur pada lansia.

Analisis Artikel 12

Studi yang dilakukan oleh Reflio, Dewi, & Utomo (2016) di Kota Pekanbaru menggunakan terapi zikir yaitu berupa responden melakukan zikir menjelang tidur menggunakan panduan zikir berbentuk seperti buku selama 15 menit berhasil dalam memperbaiki kualitas tidur yang buruk. Zikir termasuk terapi musik aktif karena individu seperti melantunkan sebuah lagu, tetapi lebih tepatnya seperti doa dan pujian.

Responden terdiri atas 14 laki-laki dan 28 perempuan dibagi dua kelompok, mayoritas responden yang mengalami kualitas tidur buruk adalah perempuan, rata -

rata umur responden 66 tahun sampai 71 tahun. Tidak dilaporkan secara jelas lama pemberian terapi zikir. Zikir secara teori mampu meningkatkan *mood*, menurunkan kecemasan, dan meningkatkan tidur (Hanlon, 2009).

Studi Reflio, dkk (2016) menunjukkan terapi musik aktif berkaitan dengan latihan relaksasi yang dalam praktiknya berfokus pada kata-kata suci berkontribusi memberikan ketenangan batin dan memfasilitasi rileks untuk lebih mudah tertidur dalam memperbaiki kualitas tidur pada lansia.

Analisis Artikel 13

Studi oleh Luthfa & Aspahan (2017) di Unit Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang menggunakan musik rebana mampu memperbaiki kualitas tidur pada lansia. Studi ini pemberian musik sebanyak 4x, tiap sesi durasi 60 menit, tidak dilaporkan lama terapi. Hasil studi skor kualitas tidur lansia mengalami perubahan ke arah membaik setelah menerima musik rebana ketika sebelum intervensi kualitas tidur kelompok eksperimen 8 (28,6%) lansia mengalami kualitas tidur baik, dan 20 (71,4%) lansia mengalami kualitas tidur buruk. Setelah intervensi 21 (75%) mengalami kualitas tidur baik dan 7 (25%) lansia mengalami kualitas tidur buruk.

Studi Lutha & Aspahan (2017) menunjukkan bahwa terapi musik rebana mampu memperbaiki kualitas tidur pada lansia karena bersifat relaksasi yang berkontribusi menurunkan stress dan membuat tubuh menjadi rileks.

Pembahasan

Analisis berdasarkan Tematik

Tiga belas artikel yang dianalisis menunjukkan bahwa 10 artikel yang lebih mengarah pada musik berkarakteristik lembut dan bertempo lambat, mengandung efek relaksasi yang membantu tubuh rileks sehingga memfasilitasi lansia dalam mencapai kualitas tidur yang baik. Tiga artikel lainnya, menambahkan ketenangan batin yang bisa didapatkan karena rasa peningkatan spiritual melalui musik bernuansa spiritual.

Musik dapat digunakan untuk membantu memperbaiki kualitas tidur pada lansia. Pemilihan alat pemutar musik yang tepat perlu diberikan agar sesuai dengan kenyamanan pengguna agar mencapai kondisi rileks yang diharapkan.

Analisis berdasarkan Kategori waktu

Dua artikel memberikan perlakuan dengan durasi 15 menit, 6 artikel memberikan 30 menit, 1 Artikel memberikan 40 menit, 2 Artikel memberikan 60 menit, dan 2 artikel lainnya tidak melaporkan durasi pemberian. Dari 13 artikel, 9 artikel memberikan 1x sehari per malam, 1 artikel memberikan 2x (pagi dan malam hari), dan 3 artikel lainnya tidak melaporkan frekuensi pemberian.

Dari 13 artikel, 1 artikel dengan lama pemberian 3 hari, 4 hari, 1 minggu, dan 2 minggu. Dua artikel lain dengan lama pemberian 3 minggu, kemudian 3 artikel lain dengan lama pemberian 4 minggu, selanjutnya 1 artikel lain dengan lama pemberian 6 minggu, 1 artikel berikutnya dengan lama pemberian 12 minggu, dan 2 artikel lainnya tidak menjelaskan lamanya pemberian.

Dalam hal ini, berdasarkan kategori waktu, peneliti menyimpulkan bahwa mendengarkan musik durasi 30-45 menit, frekuensi minimal 1x sehari, dalam jangka waktu minimal 3-4 minggu maksimal 12 minggu, mampu membantu memperbaiki kualitas tidur yang buruk pada lansia.

Analisis berdasarkan Metodologi

Artikel mengenai efektivitas terapi musik terhadap kualitas tidur pada lansia telah dilakukan dengan berbagai desain eksperimen walaupun menggunakan rancangan *pretest* dan *posttest* yang tidak ada pembandingan (*one grup*) ataupun yang ada pembandingan (*control grup*) di dalam kelompok. Pemilihan sampel penelitian lebih banyak menggunakan sampel *non-random*. Sebelas artikel yang menggunakan *non-random sampling*. Sebaliknya, 2 artikel menggunakan *random sampling*. Jumlah sampel paling sedikit 16 dan terbanyak 65 partisipan.

Berdasarkan sampel dan desain artikel yang digunakan, maka dari 13 artikel yang ada, 8 artikel terdiri atas jenis Quasi-eksperimental 4 artikel dan *Randomized Controlled trial* 4 artikel membagi sampel menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sedangkan 5 Artikel lainnya tidak membedakan perlakuan (satu kelompok) terdiri dari jenis Pre-eksperimental 3 artikel dan quasi eksperimental 2 studi.

Dari 13 Artikel, berdasarkan metodologi umumnya semua penelitian menilai keefektifan terapi musik terhadap kualitas tidur pada lansia lebih cenderung menggunakan analisis perbedaan hasil dari *pre-test* dan *post test*. Semua penelitian memiliki latar belakang yang sama yaitu adanya masalah kualitas tidur pada lansia dan beberapa penelitian menekankan penggunaan obat untuk mengatasi masalah tidur memiliki efek samping sehingga dibutuhkan alternatif untuk memperbaiki kualitas tidur dengan terapi musik karna musik murah, dan mudah implementasikan.

Ekstraksi Data

Ide-ide dari tiap sampel disatukan ke dalam matrik sintesis agar memudahkan untuk mengekstraksi ide gagasan. Tabel matrik sistetis dimodifikasi dan diadopsi dari Rahayu, Syafri, Wekke, & Erlinda (2014). Pada penelitian ini, tabel matrik analisis artikel digunakan untuk menyajikan ide yang didapatkan dari hasil analisis.

Tabel dapat dilihat pada tabel 1 dan 2, yang disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Matrik Analisis Artikel-artikel berdasarkan Karakteristik Musik Terapi pada Lansia dilihat dari Sumber, Jenis Musik, Irama, Tempo, Karakteristik, dan Pilihan Musik.

Source	Main Idea					
	Jenis musik	Irama	Tempo	Karakteristik	Responden memilih sendiri	Musik dipilihkan
Artikel 1 (Kumar 2019)	Instrumental	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan	Lembut	-	Musik Instrumental
Artikel 2 (Lestairini 2018)	Musik relaksasi	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan	Lembut		Musik relaksasi
Artikel 3 (Rakhman 2017)	Gamelan nada pelog tembang kutut manggung	Tidak dijelaskan	Lambat	Rumit, lembut dan indah.		Gamelan nada pelog tembang kutut manggung
Artikel 4 (Hidayat 2018)	Musik klenengan	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan	Lembut		Musik klenengan
Artikel 5 (Sarikaya 2017)	Maqam “ussak klasik”	Santai	Lambat	Lembut		Maqam “ussak klasik”
Artikel 6 (Wang 2016)	Klasik instrumental cina, klasik barat, musik bunyi alami dan lagu klasik tanpa lirik	Santai	Lambat 60-80 beat per menit	Lembut dan menenangkan	Klasik instrumental, klasik barat, bunyi-bunyi alami dan lagu klasik tanpa lirik	
Artikel 7 (Shum 2014)	Genre musik klasik barat; Mozart (<i>allemande, sarabande</i>), Klasik cina (<i>Spring River in the moonlight, variasi on yang pass</i>), Zaman baru (<i>shizuku, dewa angin</i>) dan Jazz (<i>abadi, winter wonderland, jatuh cinta sia-sia</i>)	Santai	Lambat sekitar 60-80 kali per menit	Semua komponen musik lembut, instrumental, musik tanpa lirik	Genre musik klasik barat; Mozart (<i>allemande, sarabande</i>), Klasik cina (<i>Spring River in the moonlight, variasi on yang pass</i>), Zaman baru (<i>shizuku, dewa angin</i>) dan Jazz (<i>abadi, winter wonderland, jatuh cinta sia-sia</i>)	
Artikel 8 (Chan 2010)	Klasik cina, klasik barat, dan jazz modern barat	Santai	Lambat Sekitar 60-80 beat permenit	Lembut	Klasik cina, klasik barat, dan jazz modern barat	
Artikel 9 (Ximenes 2016)	Musik gamelan laras slendro	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan	Lembut		Musik gamelan laras slendro
Artikel 10 (Nethaji 2014)	-	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan		-
Artikel 11 (Hossini 2019)	Rekaman suara surah Al-Mu’minun	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan		Rekaman suara surah Al-Mu’minun
Artikel 12 (Reflio 2016)	Melantunkan ucapan (<i>dzikir</i>) dengan buku paduan	Santai	Lambat, stabil	Tidak dijelaskan		Melantunkan ucapan (<i>dzikir</i>) dengan buku paduan
Artikel 13 (Luthfa 2017)	Musik rebana	Stabil	Tidak dijelaskan	Relaksasi		Musik rebana

Tabel 2. Matrik Analisis Artikel-Artikel berdasarkan Karakteristik Musik dilihat dari Durasi, Waktu, Lama Pemberian, Jarak Alat Musik, Volume Suara Dan Jenis Alat Pemutar Musik.

TSource	Main Idea					
	Durasi / lama diputar	Waktu di putar (kapan)	Lama pemberian	Jarak dan alat antara subjek penelitian	Brp dB (volume suara yang diputarkan)	Alat pemutar musik yang digunakan
Artikel 1 (Kumar 2019)	Tidak dijelaskan	-	4 minggu	-	-	-
Artikel 2 (Lestairini 2018)	30 menit	Per malam	2 minggu	-	-	-
Artikel 3 (Rakhman 2017)	30 menit	-	3 hari	-	-	-
Artikel 4 (Hidayat 2018)	30 menit	-	1 minggu	-	-	MP3
Artikel 5 (Sarikaya 2017)	60 menit	Per malam (20.00 – 21.00)	3 minggu	-	-	Pemutar CD musik
Artikel 6 (Wang 2016)	30-45 menit	Per malam sebelum tidur	12 minggu	Dipakai langsung pada telinga	Tidak lebih 60 dB, boleh mengatur volume sesuai rasa nyaman	MP3+ <i>earphone</i>
Artikel 7 (Shum 2014)	40 menit	Per malam	6 minggu	Dipakai langsung pada telinga	-	MP4 + <i>earphone</i>
Artikel 8 (Chan 2010)	30 menit	-	4 minggu	Dipakai langsung pada telinga	Boleh mengatur volume sesuai yang nyaman	MP3 + <i>earphone</i>
Artikel 9 (Ximenes 2016)	Tidak dijelaskan	-	Tidak dijelaskan	-	-	-
Artikel 10 (Nethaji 2014)	30 menit	Pagi hari (10.00) Malam (07.00)	3 minggu	-	-	Pemutar CD musik
Artikel 11 (Hossini 2019)	15 menit	Per malam sebelum tidur	4 minggu	-	-	<i>Handphone</i>
Artikel 12 (Reflio 2016)	15 menit	-	Tidak dijelaskan	-	-	Praktik zikir secara langsung
Artikel 13 (Luthfa, 2017)	60 menit	-	4 hari	Seperti terapi kelompok saling berdekatan di suatu tempat	-	Mendengarkan suara musik yang dimainkan secara ramai dengan rebana.

Kesimpulan

Musik memiliki pengaruh yang efektif dalam upaya untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Jenis musik yang berkarakteristik lembut dapat diberikan dalam jangka panjang, sambil mempertimbangkan kenyamanan penggunaan alat pemutar music. Penelitian ini menjadi rekomendasi alternatif untuk mengatasi kualitas tidur buruk pada lansia.

Acknowledgement

Tim peneliti dan STIKES Suaka Insan yang telah membantu dan mendukung terlaksananya penelitian dan publikasi ini.

Daftar Pustaka

Journals

- Djohan. (2006). *Terapi Musik, Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Galangpress (Anggota IKAPI).
- Djohan. (2009). *Psikologi Musik*. Yogyakarta: Best Publisher.
- Edelman & Mandle. (2010). *Health promotion throughout the life span*. Canada: Mosby Elsevier
- Hanlon, J. T., Marc R. B., Ronald M. G. 2009. *Complementary and alternative medicine, in jeffrey b halter et al. hazzard's: Geriatrics Medicine and Gerontology*, 6th ed. USA: The McGraw-Hill Companies
- Kolcaba, K. (2003). *Comfirt Theory And Practice: A Vision for holistic*. New York: Springer Publishing Vompani.
- Kotler, P., & Armstrong. (2006). *Prinsip-Prinsip Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Nugroho, W. (2000). *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: ECG.
- Chan, M., Chan, E. A., & Mok, E. (2010). Efek musik pada depresi dan kualitas tidur pada orang tua: Sebuah uji coba terkontrol secara acak. *Complementary Therapies in Medicine. Volume 18*, 150-159. Diperoleh dari <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965229910000233>.
- Cybulski, M., Cybulski, L., Krajewska-Kulak, E., Orzechowska, M., Cwalina, U., & Kowalczyk, K. (2019). Sleep disorders among educationally active elderly people in Bialystok, Poland: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, 1-8.
- Danirmala, D., & Ariani, P. (2019). Angka Kejadian Insomnia Pada Lansia Di Panti Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar, Bali Tahun 2015. *E-Jurnal Medika Udayana*, 27-32. Diperoleh dari <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/MU.2019.v8.II.P6>.
- Hidayat, S., Hannan, M., Hasanah, L., & Riska, U. (2018). Klenengan Music Therapy on Sleep Quality in Elderly Patients at Pratama Barokah Clinic. *Journal of Medical Science And Clinical Research*, 107-112. Diperoleh dari <https://jmscr.igmpublication.org/home/index.php/archive/157-volume-06-issue-12-december-2018/6233-klenengan-music-therapy-on-sleep-quality-in-elderly-patients-at-pratama-barokah-clinic>.
- Hossini, A., Azimian, J., Motalebi, S. A., & Mohammadi, F. (2019). The Effect of Holy Quran Recitation on the Quality of Sleep Among Older People Residing in Nursing Homes. *Iranian Journal of Ageing. Summer 2019 Volume 14, Issue 2*, 236-247. Diperoleh dari http://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a_id=1377&slc_lang=en&sid=en&ftxt=1&html=1.
- Kamel, N. S., & Gammack, J. K. (2006). Insomnia in the Elderly: Cause, Approach, and Treatment. *The American Journal of Medicine*, 119:463-469. Diperoleh dari [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(05\)01056-9/fulltext](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(05)01056-9/fulltext).
- Kumar, A., Merridith, S., & Upendrababu, V. (2019). Effectiveness of Music Therapy on Quality of Sleep among Elderly People in Selected Old Age Homes at Kanpur. *International Journal of Innovative Studies in Medical Sciences (IJISMS). Volume: 3 Issue: 1*, 5-9. Diperoleh dari <https://www.semanticscholar.org/paper/Effectiveness-of-Music-Therapy-on-Quality-of-Sleep-Kumar-Merridith/1445a078ad596981f2dbd4adac9b9f46c5ec5a1d>.
- Lee, S. W., Ng, K. y., & Chin, W. K. (2016). The impact of sleep amount and sleep quality on glycaemic control in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*.
- Lestari, A., & Putra, K. S. (2018). Music therapy on sleep quality in elderly. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1-5. Diperoleh dari https://www.researchgate.net/publication/329378742_Music_therapy_on_sleep_quality_in_elderly.
- Luthfa, I., & Aspihan, M. (2017). Terapi Musik Rebana Mampu Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Kesehatan, Volume VIII, Nomor 3*, 345-350. Diperoleh dari <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/563>.
- Luthfa, I., Sari, & Khasanah. (2015). Pengaruh musik rebana terhadap tingkat penurunan stres pada lansia yang di Rawat di panti Wredha Pucang Gading Semarang. *Nurscope*, Volume 1. ISSN. 2476-8987.
- Nethaji, M. G. (2014). An Experimental study to assess the Effectiveness of Music Therapy on Quality of Sleep among Elderly in selected old age

- home, salem. . *International Journal of Nursing Education and Research*. Volume 2, issue 2, 89-92. Diperoleh dari <http://ijneronline.com/AbstractView.aspx?PID=2014-2-2-1>).
- Rahayu, T., Syafril, S., Wekke, I. S., & Erlinda, R. (2014). Teknik Menulis Review Literatur Dalam sebuah Artikel Ilmiah.
- Rakhman, A., Oktawati, A., & Khodijah. (2017). Musik Gamelan Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia Di Desa Kagok Kecamatan Slawi Kabupaten Tegal. *Jurnal Smart Keperawatan*. Vol 4, No 2, 1-10 . Diperoleh dari <http://www.stikesyahoedsmg.ac.id/ojs/index.php/sjpk/article/view/86>).
- Rarasta, M., AR, D., & Nita, S. (2018). Prevalensi Insomnia pada Usia Lanjut Warga Panti Werdha Dharma Bakti dan Tresna Werdha Teratai Palembang. *Meida rasasta: prevalensi Insomnia pada usia lanjut*. Diperoleh dari <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/bji/article/view/7961>).
- Reflio, R., Dewi, A. P., & Utomo, W. (2016). Pengaruh Terapi Al Zikir Terhadap Kualitas tidur Lansia. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 1418 – 1425. Diperoleh dari <https://www.neliti.com/publications/187481/pengaruh-terapi-al-zikir-terhadap-kualitastidur-lansia>).
- Sarikaya, N. A., & Oguz, S. (2016). Effect of Passive Music Therapy on Sleep Quality in Elderly Nursing Home Residents. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi - Journal of Psychiatric Nursing*, 55-60. Diperoleh dari https://www.journalagent.com/phd/pdfs/PHD_7_2_55_60%5BA%5D.pdf).
- Selen, F., & Polat, U. (2018). Sleep quality and Perceived self-management in patient with diabetic foot ulcers: Corum/Turkey. *Hitit Universitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Derhisi*.
- Shum, A., Taylor, B. J., Thayala, J., & Chan, M. F. (2014). The effects of sedative music on sleep quality of older community-dwelling adults in Singapore. *Complementary Therapies in Medicine*. Volume 22, Issue 1, 49-56. Diperoleh dari <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965229913001726>).
- Stefan, L., Virgoc, G., Rucic, T., Sporis, G., Sekulic, D., & .. (2018). Sleep duration and sleep quality are associated with physical activity in elderly people living in nursing homes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1-9.
- Sun, X. H., Ma, T., Yao, S., Chen, Z.-K., Xu, W.-D., Jiang, X.-Y., & Wang, X.-F. (2020). Associations of sleep quality and sleep duration with frailty and pre-frailty in an elderly population Rugao longevity an ageing study. *BMC Geriatrics*, 1-9.
- Suryana, D. (2018). *Terapi Musik*. Bandung: All rights reserved
- Wang, Q., Chair, S. Y., Wong, E. M., & Li, X. (2016). The Effects of Music Intervention on Sleep Quality n Community-Dwelling Elderly. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine*, 1-9. Diperoleh dari <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27223689/>).
- Ximenes, P. N., Syafitri, E. N., & Amigo, T. A. (2016). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Bpstw Yogyakarta Unit Abiyoso. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*. Volume 3. No 2., 35-38. Diperoleh dari <http://nursingjournal.respati.ac.id/index.php/JKRY/article/view/30>

Books

- Chambpell, D. (2002). *The Mozart Effect for children ; Awakening your Childs Mind, Health, and Creativity with Music*. Harper Collins e-book.
- Chandra, budiman. 2007. Pengantar kesehatan lingkungan. Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC.
- Djohan. (2006). *Terapi Musik, Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Galangpress (Anggota IKAPI).
- Djohan. (2009). *Psikologi Musik*. Yogyakarta: Best Publisher.
- Edelman & Mandle. (2010). Health promotion throughout the life span. Canada: Mosby Elsevier.
- Hanlon, J. T., Marc R. B., Ronald M. G. 2009. Complementary and alternative medicine, in jeffrey b halter et al. hazzard's: Geriatrics Medicine and Gerontology, 6th ed. USA: The McGraw-Hill Companies
- Kolcaba, K. (2003). *Comfirt Theory And Practice: A Vision for holistic* . New York: Springer Publishing Vompani.
- Kotler, P., & Armstrong. (2006). *Prinsip-Prinsip Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Nugroho, W. (2000). *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: ECG.