

JURNAL PENGABDIAN MASYRAKAT INDONESIA

Halaman Jurnal: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jpmi>

Halaman Utama: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php>

PENYULUHAN LAND BASED EXERCISE PADA ANGGOTA POSYANDU LANSIA DENGAN KELUHAN NYERI LUTUT DI POSYANDU LANSIA

Arif Pristianto¹, Agriastari Dwiputri Harun Umbu Nay², Nur Iffani Khoirun Nisa³, Haydar Aly Abdalla⁴, Anggita Nurul Ikshanty⁵, Faradila Risky Adha⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

e-mail: ¹Arif.Pristianto@ums.ac.id, ²J120190071@student.ums.ac.id,
³J120190073@student.ums.ac.id, ⁴J120190108@student.ums.ac.id,
⁵J120200112@student.ums.ac.id, ⁶J120200125@student.ums.ac.id

Abstract

Knee pain is pain that occurs in the knee which can lead to reduced independence and health in the elderly. Factors causing knee pain such as being overweight, having a history of knee injury, and having a job that makes the knee play an important role in it. This can be found at the Eternal Elderly X Posyandu. Therefore, the elderly need education related to exercises that can reduce knee pain, this activity is expected to minimize pain that can affect daily activities in the elderly. This activity aims to provide exercises to reduce pain, and this exercise is expected to be carried out at home by the elderly where in its delivery it uses Leaflets/Flyers as media in which there are pictures and procedures for doing these exercises. Evaluation of whether the exercise can be done at home or not is done by means of a pre-test and post-test consisting of 4 questions. Based on the results of the pre test and post test, it can be compared there is an increase in knowledge about exercises that can reduce pain and also these exercises can be done independently at home.

Kata kunci: Elderly, Land Based Exercise, Pain

Abstrak

Nyeri lutut merupakan nyeri yang terjadi di lutut yang dapat menyebabkan berkurangnya kemandirian dan kesehatan pada lansia. Faktor penyebab nyeri lutut seperti berat badan yang berlebih, terdapat riwayat cedera pada lutut, dan memiliki pekerjaan yang membuat lutut berperan penting didalamnya. Hal tersebut dapat ditemui pada posyandu Lansia Abadi X. Oleh karena itu para lansia membutuhkan edukasi terkait latihan yang dapat mengurangi rasa nyeri pada lutut, kegiatan ini diharapkan dapat meminimalisir rasa sakit yang dapat berpengaruh pada kegiatan sehari-hari pada lansia. kegiatan ini bertujuan untuk memberikan latihan-latihan untuk mengurangi rasa nyeri, dan latihan ini diharapkan dapat dilakukan dirumah oleh para lansia dimana dalam penyampaian menggunakan Leaflet/Flyer sebagai media yang didalamnya terdapat gambar dan tata cara melakukan latihan-latihan tersebut. Evaluasi mengenai apakah latihan tersebut dapat dilakukan di rumah atau tidak dilakukan dengan cara pre test dan post test yang terdiri dari 4 pertanyaan. Berdasarkan hasil pre test dan post test dapat dibandingkan terdapat peningkatan pengetahuan mengenai latihan yang dapat mengurangi nyeri dan juga latihan tersebut dapat dilakukan secara mandiri dirumah.

Kata Kunci : Land Based Exercise, Lansia, Nyeri

1. PENDAHULUAN

Penuaan merupakan tahap akhir dari kehidupan manusia. Menua adalah suatu kondisi yang terjadi dalam kehidupan manusia. Proses menua adalah reaksi dimana jaringan secara perlahan kehilangan kemampuannya untuk memperbaiki, mempertahankan struktur dan fungsi yang normal, dan jaringan tersebut tidak mampu memperbaiki kerusakan yang dideritanya. Dari sini dapat kita simpulkan bahwa manusia secara perlahan mengalami penurunan struktur dan fungsi organ tubuh. Kondisi ini dapat mempengaruhi kemandirian dan kesehatan lansia (Nugroho, 2008). Proses penuaan adalah suatu proses dimana kapasitas jaringan secara perlahan menurun, baik dalam hal memperbaiki jaringan itu sendiri maupun mempertahankan struktur dan fungsi yang normal, tetapi hal tidak dapat dilakukan dengan baik ketika terjadi kerusakan dan ketika lanjut usia. Permasalahan pada lansia disebabkan karena terjadi penurunan kondisi baik secara psikologis dan fisiologi, secara fisiologi proses penuaan pada lansia yaitu sering dikeluhkannya nyeri pada sendi lutut, jika dibiarkan terus menerus dapat menyebabkan rasa sakit, kaku yang terus, timbul bengkak dan dapat terindikasi terjadi kecatatan (Center for Disease Control and Prevention, 2017). Penurunan kondisi pada lansia terjadi di usia 40-80 tahun, perubahan yang terjadi berdasarkan fisiologis maupun psikologis (R.A, Lukmana et al, 2020). Nyeri pada lutut diantaranya dapat menyebabkan gangguan pada jaringan penyusun berupa ligament atau jaringan antar tulang yang terkilir, bursitis dan dislokasi pada patela. Pada kondisi-kondisi ini sering kali lansia menjadi tidak aktif bergerak karena rasa nyeri yang dirasakan sehingga menimbulkan persepsi untuk lebih baik tidak digerakan padahal pada kondisi nyeri lutut sangat disarankan untuk tetap melakukan aktifitas seperti biasa untuk mencegah kekakuan jangka panjang. Metode land based exercise merupakan metode non-farmakologi atau tidak melibatkan obat-obatan artinya metode ini melibatkan gerak aktif secara mandiri. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah membuat lansia tetap bergerak aktif dengan melakukan latihan mandiri dengan metode based land exercise yang merupakan rekomendasi terbaik pada kasus nyeri lutut. Manfaat program pengabdian ini adalah menjadi media edukasi jangka panjang untuk seterusnya dapat dipraktikan secara mandiri oleh para anggota posyandu lansia Bahagia Abadi X untuk mengurangi nyeri.

KAJIAN TEORITIS

Lanjut usia ialah tahap akhir dalam perkembangan hidup manusia dan merupakan keadaan yang terjadi dalam kehidupan dan tidak dapat dihindari. Proses menua ialah proses hilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki atau mengganti diri dan menjaga struktur dan fungsi normal sehingga tidak dapat bertahan jelas dan memperbaiki kerusakan yang dialami. Sehingga dapat disimpulkan manusia secara perlahan mengalami kemunduran baik pada struktur dan fungsi organ. Kondisi ini dapat mempengaruhi aktivitas mandiri dan kesehatan lansia (Nugroho 2008). Sedangkan proses menua merupakan suatu proses menurunnya secara perlahan kemampuan jaringan, baik dalam hal memperbaiki jaringan itu sendiri dan mempertahankan struktu serta fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan dengan baik ketika terjadi kerusakan yang dimana dapat mempengaruhi kemandirian dan kesehatan lansia.

Sebelum memahami lebih dalam mengenai nyeri lutut kita harus mengetahui bahwa nyeri merupakan perasaan oleh sensori nyeri dan emosional yang tidak nyaman karena adanya kerusakan jaringan secara aktual atau potensial yang tidak menyenangkan yang tempatnya berada pada suatu bagian tubuh tertentu atau destruktif. Sehingga jaringan diibaratkan seperti ditusuk, terlilit, terasa panas seperti terbakar dan timbul emosi seperti rasa takut dan malu (Potter, 2012). Semua sistem dalam tubuh lansia mengalami kemunduran, termasuk pada sistem muskuloskeletal lansia sering mengalami rematik, penyakit gout, nyeri sendi dan lumbago (Maryam, 2008). Nyeri sendi dapat terjadi karena adanya lapisan yang dulunya menebal namun menurun menjadi tipis secara progresif yaitu kartilago yang mana fungsinya adalah sebagai bantalan tulang dan sendi. Penipisan ini disebabkan karena adanya gesekan terus menerus pada

ujung tulang dan penyusun sendiri sehingga menyebabkan inflasi dan menimbulkan nyeri sendi (Therkleson, 2014). Sedangkan nyeri lutut merupakan nyeri yang terletak pada lutut, jika nyeri lutut dibiarkan dapat menyebabkan rasa sakit, kekakuan, pembengkakan dan dapat menyebabkan kecacatan (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2017). Penderita nyeri lutut sering mengeluhkan adanya penurunan aktivitas sehari-hari seperti menaiki tangga atau pada posisi duduk ke berdiri dan sebaliknya (Valdes & Stocks, 2018)

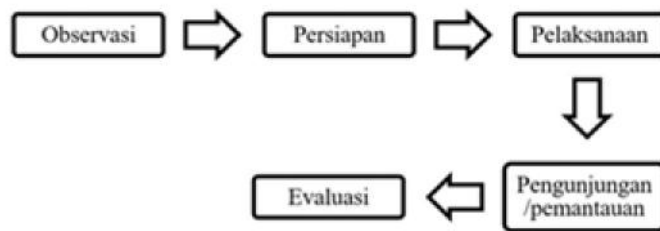
Terkait keluhan pada sendi bermula dengan adanya rasa pegal atau kekakuan sehingga susah digerakan saat bangun pagi dan hilang saat digerak-gerakan secara mandiri (Santoso, 2009). Sonjaya (2015) menyatakan menurut kelompok usia, skala nyeri lutut primer terbanyak pada kelompok usia 54-66 tahun (45,56%), lalu berdasarkan jenis kelamin diderita oleh kelompok wanita (81,68%) dan berdasarkan skala keluhan utama kejadian nyeri lutut utama disertai keluhan nyeri primer (52,75%). Selain itu keadaan yang timbul disekitar sendi terdapat faktor yang memicu seperti trauma terdahulu yang berdampak pada aktivitas kehidupan sehari-hari seperti berjalan, membungkuk, aktivitas motorik halus dan menaiki tangga (Yüksel & Bahadır-Yilmaz, 2019).

Land based exercise adalah sebuah intervensi non-farmakologi yang merupakan intervensi yang paling direkomendasikan untuk nyeri lutut dalam jangka panjang atau long time karena dapat membantu untuk meningkatkan kekuatan otot, meredakan nyeri, dan dapat memperbaiki fungsi. Selain itu exercise ini membuktikan adanya peningkatan pada Quality of Life lansia yang mencakup psikologis dan adanya peningkatan otot yang terlibat saat melakukan aktivitas fungsional (Buckner & Martin, 2013). Exercise mencakup banyak bentuk latihan seperti latihan resistensi, isokinetik dan aerobik dimana mampu meredakan nyeri sendi dan meningkatkan fungsi fisik. Land based exercise dapat membantu dalam mengontrol nyeri jangka pendek dan membantu mempertahankan fungsi fisik dengan jangka waktu cukup lama yaitu 2 sampai 6 bulan setelah pemberian intervensi pada nyeri lutut. Namun, pemberian land based exercise harus memperhatikan dosis latihan karena jika berlebihan maka akan memperburuk nyeri.

Oleh karena itu, diperlukan adanya upaya penyuluhan mengenai nyeri lutut. Khususnya bagi masyarakat lanjut usia lanjut. Upaya pencegahan pengurangan nyeri lutut ini juga melibatkan kesadaran secara fisiologis yang berhubungan dengan penyakit, faktor sosial dan faktor sekitar lainnya dengan begitu dapat terjadi upaya pencegahan mengurangi nyeri lutut dan manajemen menanganinya sehingga ada dorongan untuk beradaptasi dengan nyeri lutut dan penanganan itu (Pearson, 2020). Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan informasi berupa edukasi mengenai land base exercise untuk nyeri lutut pada usia lanjut dikarenakan peningkatan nyeri diiringi dengan hilangnya kemampuan bergerak secara progresif. Penyuluhan ini merupakan salah satu upaya untuk mengurangi rasa nyeri yang dapat meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional dan dapat dilakukan dengan mudah. Harapan dari adanya penyuluhan fisioterapi dalam komunitas Lansia ini dapat mengenalkan, mencegah dan mengurangi risiko terjadinya gangguan nyeri lutut sehingga dapat membantu program pengurangan nyeri lutut pada lansia sebagai program jangka panjang dan dapat dipraktikkan secara mandiri oleh para lansia karena exercise ini juga melibatkan home based exercise yang mana program ini mudah dan aman dilakukan dan tidak mengeluarkan biaya (Chen Zheng, X., Huang, H., Liu, C., Wan, Q., & Shang, S., 2019)

METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan kegiatan ini dengan bentuk edukasi mengenai latihan yang dapat dipraktikkan secara mandiri untuk mengurangi nyeri lutut lebih lanjut kami menggunakan media Leaflet/Flyer berisikan gambar dan tata cara melakukan gerakan dengan tahapan pelaksanaan sebagai berikut.



Gambar 4. Alur Kegiatan

Observasi dilakukan untuk menggali informasi guna menjawab permasalahan yang terdapat pada anggota Posyandu Lansia Bahagia Abadi X dan digunakan sebagai acuan dalam merumuskan program. Observasi dilakukan dengan proses tanya jawab dengan pengurus posyandu dan para anggota mengenai keluhan yang paling sering diderita oleh para anggota posyandu.

Persiapan kegiatan ini dilakukan dengan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing dan melakukan koordinasi dengan pengurus posyandu lansia Bahagia Abadi X. Memastikan lokasi yang akan menjadi tempat pelaksanaan kegiatan, penyusunan jadwal kegiatan serta pembuatan proposal kegiatan. Bersama itu dilakukan penyusunan Leaflet/Flyer sebagai media penyampaian materi kegiatan, penyusunan Leaflet/Flayer disertakan cara dan gambar ilustrasi agar para anggota posyandu dapat mempraktikan secara mudah dan mandiri.

Setelah melakukan persiapan dan koordinasi dengan pengurus posyandu lansia Bahagia Abadi X diteruskan kepada para anggota posyandu lewat pertemuan yang diadakan oleh antar anggota posyandu sebagai agenda rutin posyandu.

Penyebaran informasi dan pemberian surat tugas kepada pengurus posyandu untuk diteruskan sebagai pemberitahuan penyuluhan edukasi mengenai Land based exercise sebagai program jangka panjang dalam mengurangi nyeri lutut dengan ini diharapkan para lansia di posyandu dapat menerapkan dilatihkan diruma secara mandiri.

Kegiatan ini dilaksanakan pada:

Hari, tanggal : Sabtu, 25 Juni 2022

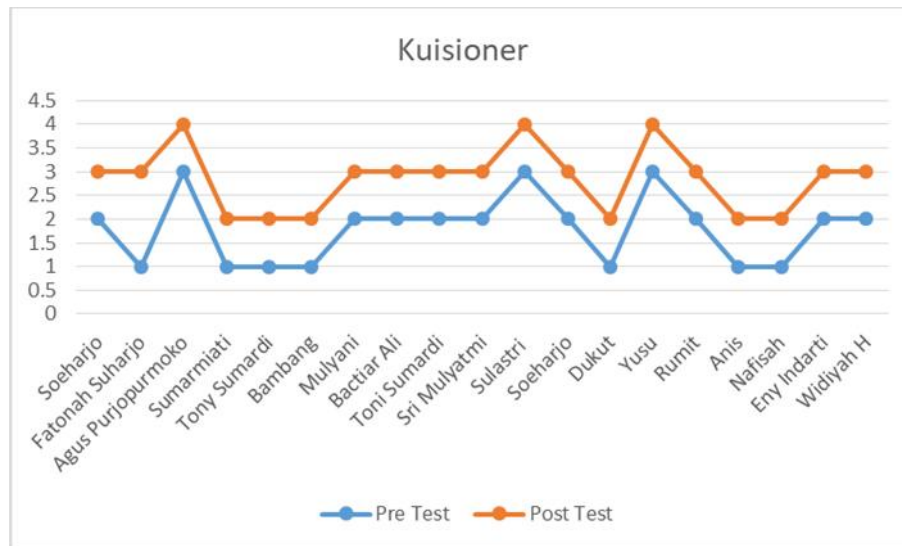
Pukul : 07.00- 08.30 WIB

Tempat : Halaman Masjid Baitul Syukur. Jalan Menco Raya

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan cara mengedukasi mengenai latihan dengan metode based land exercise pada keluhan nyeri lutut dengan menggunakan media poster dan Leaflet/Flyer. Penyuluhan kegiatan ini diharapkan dapat menjadi program jangka panjang dalam menurunkan keluhan nyeri lutut yang dialami oleh para anggota posyandu lansia bahagia abadi X

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang kami lakukan berupa edukasi dan memperagakan contoh latihan yang dapat dipraktekan secara mandiri dirumah. Kegiatan ini dinilai positif oleh para anggota dan pengurus posyandu Lansia Abadi X dimana ditandai dengan pemberian pre test dan post test dimana setelah pemberian edukasi terjadi peningkatan pemahaman dari anggota posyandu lansia Bahagia Abadi dapat dilihat dengan grafik.



Gambar 3. Kuisisioner dalam grafik

Kendala yang dihadapi saat melakukan kegiatan ini adalah kemungkinan terjadi kendala dalam pengaplikasian program latihan jangka panjang sehingga ini menjadi target utama dalam program kegiatan. Kendala ini juga datang dari kemauan anggota posyandu untuk melakukan beberapa latihan edukasi dengan metode based land exercise ini. Efektifitas dari pemberian penyuluhan ini adalah respon antusias dari para anggota posyandu dalam mendengarkan pemaparan dan timbul respon pertanyaan menarik saat melakukan pemaparan dan ada keinginan lagi dari para pengurus untuk melakukan beberapa kegiatan serupa selain itu keefektifan dari program pengabdian ini adalah para anggota menjadi lebih tahu mengenai latihan yang dapat mengurangi nyeri lutut terbukti dari 8 contoh gerakan yang kami edukasikan 5 diantaranya dianggap paling mudah untuk dipraktikkan mandiri. Selain itu dengan melakukan based land exercise ini dapat membantu dalam meningkatkan peran keterbatasan dalam aktivitas fisik (RLPH), petan keterbatasan karena masalah emosional (RLEP), kelelahan, nyeri dan kesehatan umum sehingga dapat membantu pula dalam kondisi nyeri lutut (Tamin & Loekito, 2018)

Diharapkan program latihan ini dapat diaplikasikan sebagai program jangka panjang diposyandu lansia Bahagia Abadi X dan tujuan utama penyuluhan ini dapat dipraktikkan secara mandiri sehingga selaras dengan tujuan utama dari program kegiatan ini.

Berikut lampiran kegiatan penyuluhan land based exercise





KESIMPULAN DAN SARAN

Nyeri lutut merupakan salah satu problem yang sering dijumpai pada lansia dan sangat berpengaruh terhadap kegiatan sehari-hari bagi para lansia, oleh karena itu para lansia memerlukan suatu upaya untuk mengurangi rasa nyeri tersebut, salah satunya yaitu latihan-latihan yang dapat dilakukan dirumah bagi para lansia sendiri. Dari kegiatan program pengabdian ini didapati bahwa masih banyak lansia yang mengalami nyeri lutut namun tidak mengetahui cara mengatasi dan menagai nyeri tersebut sehingga diharapkan dari kegiatan ini kedepannya para anggota dapat mempraktikan secara mandiri dengan latihan-latihan dengan metode based land exercise untuk membantu mengurangi nyeri lutut dan mencegah kekuan sendi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Bapak Arif Pristianto, SSt.FT., Ftr., M.Fis selaku pembimbing kami, semua anggota posyandu lansia abadi X beserta seluruh perangkat posyandu atas kesediaannya dalam mengikuti penyuluhan yang kami adakan sehingga penyuluhan ini dapat

terlaksana dengan baik. Terima kasih kepada seluruh anggota kelompok pengabdian masyarakat ini yang telah memberikan kontribusi yang besar sehingga dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Activity 2019. Available: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/inactivityamong-adults-50plus/index.html> - diakses pada Mei 2022
- Buckner, C. R., & Martin, L. C. (2013). *Land-Based Exercise and Its Effect on Quality of Life Outcomes in Patients with Knee Osteoarthritis: A Systematic Review*.
- Center for Disease Control and Prevention (CDC). Adults Need for Physical
- Chen, H., Zheng, X., Huang, H., Liu, C., Wan, Q., & Shang, S. (2019). The effects of a home-based exercise intervention on elderly patients with knee osteoarthritis: A quasi-experimental study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 20(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2521-4>
- Farrokhi, S., Chen, Y. F., Piva, S. R., Fitzgerald, G. K., Jeong, J. H., & Kwok, C. K. (2016). The influence of knee pain location on symptoms, functional status, and knee-related quality of life in older adults with chronic knee pain: Data from the osteoarthritis initiative. *Clinical Journal of Pain*, 32(6), 463–470. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000291>
- Fernandes, G. S., Sarmanova, A., Warner, S., Harvey, H., Akin-Akinyosoye, K., Richardson, H., Frowd, N., Marshall, L., Stocks, J., Hall, M., Valdes, A. M., Walsh, D., Zhang, W., & Doherty, M. (2017). Knee pain and related health in the community study (KPIC): A cohort study protocol. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 18(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12891-017-1761-4>
- Hochberg, M. C., Altman, R. D., April, K. T., Benkhalti, M., Guyatt, G., McGowan, J., Towheed, T., Welch, V., Wells, G., & Tugwell, P. (2012). American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care and Research*, 64(4), 465–474. <https://doi.org/10.1002/acr.21596>
- Iijima, H., Suzuki, Y., Aoyama, T., & Takahashi, M. (2019). Quadriceps weakness in individuals with coexisting medial and lateral osteoarthritis. *JBJS Open Access*, 4(1). <https://doi.org/10.2106/JBJS.OA.18.00028>
- Jakarta: EGC Maryam, R. Siti dkk. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika
- Kim, I. J., Kim, H. A., Seo, Y. Il, Jung, Y. O., Song, Y. W., Jeong, J. Y., & Kim, D. H. (2011). Prevalence of knee pain and its influence on quality of life and physical function in the Korean elderly population: A community based cross-sectional study. *Journal of Korean Medical Science*, 26(9), 1140–1146. <https://doi.org/10.3346/jkms.2011.26.9.1140>
- Lukmana, R. A., Pristianto, A., & Suparno, S. (2020). Penyuluhan Tentang Senam Lansia Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia Posyandu Sehati Desa Pauh Menang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 4(1), 61–66. <https://doi.org/10.36341/jpm.v4i1.1501>
- Nugroho (2008). *Keperawatan Gerontik*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Pearson, D., Watson, P., Cheng, P. (X.), & Le Pelley, M. E. (2020). Overt attentional capture by reward-related stimuli overcomes inhibitory suppression. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 46(5), 489–501. <https://doi.org/10.1037/xhp0000728>
- Potter, Patricia A. 2006. *Buku ajar fundamental keperawatan konsep, proses dan praktik*.
- Santoso. (2009). *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sonjaya, M.R., Rukanta, D. & Widayanto, W. (2015). *Karakteristik Pasien Osteoarthritis Lutut Primer di Poliklinik Ortopedi Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014*. Prosiding Pendidikan Dokter. pp. 506-512.

- Tamin, T. Z., & Loekito, N. (2018). Aquatic versus land-based exercise for cardiorespiratory endurance and quality of life in obese patients with knee osteoarthritis: A randomized controlled trial. *Medical Journal of Indonesia*, 27(4), 284–292. <https://doi.org/10.13181/mji.v27i4.2107>
- Therkleson, T. (2014). Topical Ginger Treatment With A Compress Or Patch For Osteoarthritis Symptoms. *Journal of Holistic Nursing*, 23(3), 173-183
- Valdes, A. M., & Stocks, J. (2018). Osteoarthritis and Ageing. *European Medical Journal*, March, 116–123. <https://www.emjreviews.com/rheumatology/article/osteoarthritis-and-ageing/>
- Yüksel, A., & Bahadır-Yilmaz, E. (2019). Relationship between depression, anxiety, cognitive distortions, and psychological well-being among nursing students. *Perspectives in Psychiatric Care*, 55(4), 690–696. <https://doi.org/10.1111/ppc.12404>