

SOCIAL HEROES PROJECT: EDUKASI MAHASISWA TENTANG RISIKO JATUH KEPADA LANSIA

Gading Nasywa Aji Azzahra¹, Rufidah Maulina², Nabila Khairunisa Azzahra³

^{1,2,3}Prodi DIV Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret (UNS), Indonesia

**Penulis Korespondensi : nabilakhairunisa@student.uns.ac.id*

ABSTRAK

Latar Belakang: Lansia merupakan kondisi dimana banyak perubahan fisik dan psikososial, yang salah satunya adalah resiko jatuh. Resiko jatuh pada lansia dapat diantisipasi dengan melakukan edukasi atau penyuluhan sehingga kesadaran pada lansia akan meningkat. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan informasi kepada lansia serta memberikan bantuan. Metode: Pengabdian ini melibatkan 27 panitia mahasiswa, 8 volunteer, dan 16 lansia di Panti Wreda Dharma Bakti, Surakarta pada 25 Juni 2022. Kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan mengenai resiko jatuh, aktivitas meronce dan menjahit, hiburan, serta penyaluran bantuan. Hasil: Kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung lancar, lansia terlihat antusias dalam mengikuti kegiatan yang ditunjukkan dengan adanya hubungan terapeutik yang baik antara kedua pihak. Benefit juga dirasakan oleh penyelenggara untuk mendalami peran profesi sebagai tenaga kesehatan. Kesimpulan: Penyuluhan mengenai resiko jatuh dapat meningkatkan kesadaran mengenai resiko jatuh pada dirinya. Kegiatan penyuluhan dapat melibatkan fasilitator atau petugas panti jompo agar dapat mengantisipasi resiko jatuh pada lansia di panti jomponya.

Kata kunci: *Lansia, Penyuluhan, Resiko Jatuh*

ABSTRACT

Background: The elderly is a condition where there are many physical and psychosocial changes, one of which is the risk of falling. The risk of falling in the elderly can be anticipated by conducting education or counseling so that awareness in the elderly will increase. The purpose of this community service is to provide information to the elderly and provide assistance. Method: This service involves 27 student committees, 8 volunteers, and 16 elderly at the Wreda Dharma Bakti Orphanage, Surakarta on June 25, 2022. The activities carried out are counseling on the risk of falling, thrashing and sewing activities, entertainment, and distribution of aid. Results: Community service activities went smoothly, the elderly seemed enthusiastic in participating in the activities indicated by the good therapeutic relationship between the two parties. The benefits are also felt by the organizers to explore the role of the profession as health workers. Conclusion: Counseling about the risk of falling can increase awareness about the risk of falling on him. Counseling activities can involve facilitators or nursing home staff in order to anticipate the risk of falling to the elderly in their nursing homes.

Keywords: *Elderly, Extension, Risk of Falling*

PENDAHULUAN

Panti jompo adalah sebuah fasilitas yang dapat digunakan masyarakat dan menawarkan perawatan kesehatan bagi lansia. Fasilitas yang ada pada sarana tersebut adalah aktivitas harian berupa fisik dan rohani, layanan 24 jam, hiburan, dan juga pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Sebagian besar sebagai akibat dari pembangunan sosial ekonomi, populasi global telah menua dengan cepat dalam beberapa dekade terakhir. Menurut laporan Perserikatan Bangsa-Bangsa, jumlah orang berusia 65 tahun ke atas diperkirakan akan meningkat dari 0,7 miliar (9%) di seluruh dunia pada tahun 2019 menjadi 1,5 miliar (16%) pada tahun 2050 (PBB, 2019). Di Indonesia, Badan Pusat Statistik mencatat terdapat 29,3 juta penduduk yang berusia lanjut (lansia) pada 2021 atau 10,82% dari total penduduk di Indonesia (BPS, 2021). Populasi yang menua meningkatkan beban penyakit yang meningkat pada sistem perawatan kesehatan dunia, terutama untuk mencegah dan mengobati jenis penyakit dan cedera tertentu. Salah satu penyebab dari cedera pada lansia adalah jatuh. Jatuh dapat meningkatkan penyakit kronis pada lansia. Lebih lanjut, proporsi morbiditas dan mortalitas akibat penyakit kronis dapat meningkat pada orangtua.

Jatuh merupakan salah satu masalah paling umum dan serius yang berkontribusi terhadap kecacatan, terutama di antara individu lanjut usia (Appeadu MK, Bordoni B, 2022). Jatuh adalah penanda kelemahan, imobilitas, dan gangguan kesehatan akut dan kronis pada orang tua. Jatuh pada gilirannya mengurangi fungsi dengan menyebabkan cedera, keterbatasan aktivitas, takut jatuh, dan kehilangan mobilitas. Sebagian besar cedera pada lansia adalah akibat jatuh; Fraktur pinggul, lengan bawah, humerus, dan panggul biasanya terjadi akibat kombinasi efek jatuh dan osteoporosis. Risiko jatuh meningkat pada orang tua karena (1) fungsi-fungsi ini menurun seiring bertambahnya usia (2) kemungkinan terakumulasinya masalah medis meningkat seiring bertambahnya usia, dan (3) obat-obatan yang terkait sering meningkat juga (Appeadu MK, Bordoni B, 2022). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa orang dengan kombinasi penyakit kronis tertentu mungkin memiliki risiko jatuh yang tinggi dan risiko tertinggi dengan beberapa kondisi kronis (Immonen et al., 2020). Beberapa peserta kelompok penyakit kronis, secara umum, lebih tua, kurang aktif secara fisik, kelebihan berat badan, berisiko kekurangan gizi, dan memiliki kondisi geriatri lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kronis rendah (Immonen et al., 2020). Selain beberapa kelompok penyakit kronis, kelompok di mana osteoporosis dan tekanan darah tinggi merupakan faktor penentu memiliki risiko jatuh yang jauh lebih tinggi. Meskipun mayoritas dari kejadian jatuh tidak menimbulkan luka atau cedera, akan tetapi, di Amerika

sekitar 20% dari cedera mengakibatkan cedera yang fatal (seperti fraktur dan luka pada kepala) (Stevens et al., 2006). Cedera ini dapat sangat membatasi seseorang dalam kegiatan sehari-hari mereka, atau mencegah mereka hidup sendiri karena mereka perlu dirawat setelah jatuh.

Pendidikan kesehatan sangat penting untuk meningkatkan perilaku perawatan kesehatan dan manajemen diri. Namun, mendidik penghuni panti jompo yang lebih tua dan lemah tentang kesehatan mereka merupakan tantangan tersendiri. Namun, salah satu kunci pendidikan yang efektif untuk lansia adalah pemberdayaan, dimana lansia dapat memberdayakan dirinya. Salah satunya adalah pendidikan kesehatan yang diberi contoh secara langsung atau simulasi sehingga dapat memudahkan lansia untuk memahami situasi dan kondisi.

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi kepada lansia mengenai resiko jatuh dan cara pencegahannya. Selain itu, mahasiswa menyalurkan bantuan makanan dan minuman kepada lansia. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk ikut andil dalam menjalankan program fakultas kedokteran Universitas Sebelas Maret melalui organisasi BEM yaitu berorientasi kegiatan kepada komunitas.

Maka dari itu, diperlukan adanya peningkatan peran mahasiswa untuk memberikan kontribusi nyata dalam membantu menangani masalah kesehatan, seperti pemberdayaan masyarakat berupa edukasi. Oleh karena itu, BEM FK UNS sebagai salah satu *stakeholder* mahasiswa/mahasiswi Fakultas Kedokteran membentuk sebuah kegiatan sosial yang bernama Social Heroes. Social Heroes ini merupakan kegiatan sosial yang bergerak dalam pengabdian masyarakat dengan melibatkan Keluarga Besar Mahasiswa FK UNS untuk menjadi agen perubahan sekaligus mengamalkan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Diharapkan melalui kegiatan ini dapat menumbuhkan rasa kepedulian dan meningkatkan kontribusi nyata mahasiswa/mahasiswi dalam perannya sebagai tenaga kesehatan.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan di Panti Wreda Dharma Bakti, pada hari Sabtu, 25 Juni 2022. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, ada beberapa tahapan yang harus dilalui diantaranya;

1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah dilakukan oleh mahasiswa selaku pelaksana dan dosen sebagai pembina untuk mencari permasalahan yang perlu diselesaikan di Panti Jompo Wreda Dharma Bakti. Identifikasi masalah didapatkan dari hasil observasi mahasiswa saat melakukan survey sekaligus perizinan tempat. Masalah

yang didapatkan adalah resiko jatuh yang cukup tinggi pada lansia. Maka dari itu, pengabdian masyarakat yang akan dilakukan adalah dengan memberikan edukasi terkait pencegahan resiko jatuh pada lansia.

2. Perumusan kegiatan

Kegiatan ini dilakukan dalam rangka kegiatan pengabdian masyarakat oleh BEM Fakultas Kedokteran UNS. Rumusan kegiatan ini antara lain; pengkondisian venue dan lansia, sambutan, edukasi terkait resiko jatuh, pemberian keterampilan pada lansia yaitu meronce dan menjahit, hiburan, penyaluran bantuan, serta gotong royong menjaga kebersihan panti jompo.

3. Pelaksanaan kegiatan

Bentuk kegiatan dari SOCIAL HEROES adalah kegiatan sosial berupa pemberdayaan masyarakat yang akan melibatkan Keluarga Besar Mahasiswa FK UNS untuk terjun secara langsung mengedukasi masyarakat pada bidang kesehatan. Dari rumusan kegiatan yang telah disusun, edukasi mengenai resiko jatuh dan penyaluran bantuan merupakan fokus utama dari pelaksanaan kegiatan. Pelaksanaan edukasi menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

4. Evaluasi

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut;

- a. Lansia yang berpartisipasi dalam kegiatan ini berjumlah 16, pelaksanaan kegiatan ceramah, simulasi, dan tanya jawab.
- b. Kegiatan penyuluhan berlangsung sekitar 30 menit yang dipaparkan oleh salah satu mahasiswa kedokteran. Simulasi cara pencegahan jatuh dilakukan sekitar 15 menit. Lansia terlihat sangat antusias mengikuti penyuluhan serta simulasi yang dilakukan.
- c. Serah terima sumbangan sembako dari BEM FK UNS diserahkan oleh mahasiswa kepada petugas Panti Jompo.

Target luaran yang ingin dicapai dalam pengabdian kepada masyarakat di Panti Wreda Dharma Bakti Adalah sebagai berikut;

- a. Memberikan edukasi kepada kelompok masyarakat yang rentan
- b. Acara berjalan lancar dan sesuai jadwal
- c. Adanya luaran berupa jurnal pengabdian masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dalam rangka pengabdian kepada masyarakat yang mengusung tema "Together We Improve Society". Lansia yang hadir dalam kegiatan tersebut berjumlah 16 orang dengan kondisi 8 orang bedrest dan 8 orang lainnya dapat beraktivitas dengan lancar. Selama berkomunikasi dan berinteraksi para lansia terlihat begitu antusias mendengarkan edukasi yang diberikan yang ditunjukkan dengan beberapa kali para Lansia mengajukan pertanyaan dan bercerita

terkait kondisi yang sedang dirasakan. Hal tersebut membuat interaksi yang terjalin begitu dekat dan hangat, Lansia dengan nyaman menceritakan permasalahan kesehatan yang tengah dialami sesuai topik yang diberikan kepada para panitia.

Secara tidak langsung, kegiatan pengabdian masyarakat ini turut memberikan benefit kepada para panitia untuk mendalami peran profesi mereka sebagai tenaga kesehatan yang tentunya harus memiliki bekal kemampuan untuk menciptakan hubungan terapeutik yang baik. Soft skill serta hard skill juga terasah melalui kegiatan ini sebab panitia tidak hanya dituntut untuk dapat menjelaskan dan memberikan pemahaman tetapi juga didorong untuk dapat menyampaikan informasi yang dirasa sulit untuk dipahami menjadi lebih sederhana. Tidak hanya itu, hard skill panitia juga terasah dengan berkreasi membuat promosi kesehatan berupa poster berisi gambar untuk para Lansia sehingga lebih mudah dipahami. Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini sudah terlaksana dengan baik.



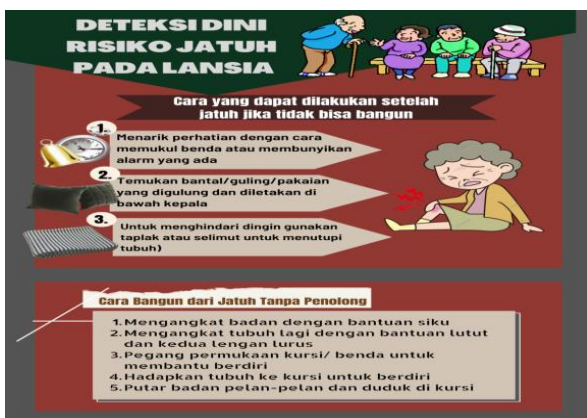
Gambar 1. Tim Social Heroes dan Lansia Panti Wredha



Gambar 2. Kegiatan hiburan menyanyi bersama Lansia



Gambar 3. Tim Social Heroes memberikan penyuluhan kepada Lansia



Gambar 4. Poster promosi kesehatan yang sebagai media edukasi kepada Lansia

Lancarnya kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa tujuan dan esensi dari kegiatan Social Heroes sudah tercapai secara umum walau ditemukan beberapa kendala. Adapun kendala tersebut adalah perbedaan jumlah Lansia yang disampaikan oleh petugas saat survei lokasi dan ketika hari puncak pelaksanaan sehingga panitia kekurangan personal.

Akan tetapi, kendala tersebut dapat terselesaikan oleh para panitia Social Heroes dengan membagi kelompok kecil kembali dan menyesuaikan dengan jumlah Lansia yang ada.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari kegiatan ini, peserta atau para lansia aktif dalam mengikuti kegiatan. Lancarnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Panti Wreda Dharma Bakti menunjukkan bahwa secara umum tujuan umum dari kegiatan ini telah tercapai. Edukasi mengenai resiko jatuh penting untuk dilakukan sebagai upaya dan antisipasi adanya cedera serius yang melibatkan lansia yang termasuk kelompok rentan. Lansia yang diberikan edukasi akan lebih mengetahui tentang deteksi dini resiko jatuh untuk dirinya sendiri (Noorratri et al., 2020). Faktor resiko yang dapat berhubungan dengan resiko jatuh pada lansia adalah sistem anggotagerak, sistem penglihatan, dan lingkungan (Rudi, Abil, & Rinto, 2019). Gangguan anggota gerak dapat memicu terjadinya perubahan keseimbangan yang mengakibatkan resiko jatuh lebih tinggi. Hal ini disebabkan karena penuaan, kecelakaan, dan faktor penyakit (Rudi, Abil, & Rinto, 2019). Menurut Chauhan (2013) dengan proses penuaan yang normal, manusia mengalami perubahan dalam sistem sensorik, saraf pusat dan perifer sistem dan di otot dan sendi. Kerugian multisistem ini mempengaruhi fungsi yang diperlukan untuk keseimbangan. Gangguan anggota gerak memicu terjadinya perubahan keseimbangan pada lansia. Gangguan keseimbangan ini disebabkan oleh 3 faktor yakni efek penuaan, kecelakaan, dan faktor penyakit.

Gangguan penglihatan juga merupakan salah satu faktor utama terjadinya kejadian jatuh pada lansia. Setidaknya 18% dari lansia berusia lebih dari 70 tahun memiliki gangguan penglihatan yang disebabkan oleh katarak, glaukoma, dan degenerasi makula (Goebel 2008; Chauhan, 2013). Penyebab paling umum dari gangguan penglihatan terkait usia pada orang tua adalah presbiopia, katarak, degenerasi makula terkait usia, glaukoma sudut terbuka primer dan retinopati diabetik (Loh&Ogle, 2004). Gangguan penglihatan yang tidak diobati menyebabkan cacat fisik, peningkatan insiden jatuh, depresi, isolasi sosial dan ketergantungan (Loh&Ogle, 2004).

Lingkungan juga dapat berperan dalam resiko jatuh seorang lansia. Hambatan umum di lingkungan rumah termasuk kondisi lantai yang buruk, bak yang dirancang dengan buruk, perabotan yang tidak tertata dengan baik, pencahayaan yang tidak memadai, dan jalan setapak yang terhalang, yang semuanya berpotensi meningkatkan risiko jatuh (Valipoor et al., 2020). Kebanyakan orang dewasa yang lebih tua lebih memilih untuk tinggal di rumah daripada menghabiskan waktu di luar rumah atau lingkungan sekitar mereka. Seiring bertambahnya usia dengan berkurangnya mobilitas dan kehilangan fungsi, mereka

cenderung menghabiskan lebih banyak waktu di rumah dan di komunitas mereka (Valipoor et al., 2020). Lansia yang tinggal di panti jompo, resiko jatuh yang dialami bisa disebabkan oleh fasilitas yang kurang mendukung. Sebagai contoh, permukaan jalan dalam ruangan yang tidak rata, adanya tepi yang curam di lingkungan panti jompo, permukaan lantai yang licin dapat membahayakan aktivitas lansia sehari-hari.

Kegiatan kedua yakni hiburan merupakan sebuah bentuk keterlibatan dalam aktivitas di luar perawatan primer rutin yang dapat menjadi indikator penting untuk kualitas hidup di panti jompo. Memiliki “pilihan kegiatan” dan “kegiatan yang berarti” penting untuk meningkatkan rasa kemandirian dan citra diri yang positif pada penghuni panti jompo (Allen, 2014). Kegiatan seperti meronce dan menjahit dapat mengasah keterampilan dalam memproduksi sebuah barang, serta dapat mengurangi resiko pikun (Tak et al., 2015). Kegiatan dapat memberikan rasa tujuan ketika lansia menghasilkan sesuatu, menggunakan keterampilan dari pekerjaan sebelumnya, atau memberikan kontribusi (Tak et al., 2015). Semakin banyak orang tua yang bergantung secara kognitif dan fungsional, semakin banyak aktivitas menjadi penting bagi kehidupan mereka. Maka dari itu, kegiatan yang membutuhkan konsentrasi dan fokus dapat bermanfaat untuk kemampuan kognitif lansia.

Berbagai upaya pencegahan resiko jatuh dapat dilakukan melalui pemenuhan fasilitas panti jompo yang mengedepankan aspek anggota gerak lansia yang terbatas, sistem penglihatan lansia yang berkurang, serta lingkungan yang memadai. Maka dari itu, perlu adanya peninjauan fasilitas panti jompo meliputi keamanan dan kenyamanan ruangan serta pencahayaan. Fasilitas terstandar yang ada di panti jompo perlu dievaluasi baik oleh pihak panti jompo maupun dinas sosial agar resiko jatuh pada lansia bisa berkurang. Selain itu, adanya edukasi kepada fasilitator di panti jompo mengenai resiko jatuh dan aktivitas rekreasi dapat meningkatkan pengetahuan fasilitator. Hal ini secara tidak langsung dapat menjadi sarana dalam pengembangan kegiatan di panti jompo sehingga kualitas hidup lansia dapat meningkat. Pemberdayaan dengan edukasi berkontribusi pada suksesnya kegiatan di panti jompo baik kepada fasilitator maupun lansia. Strategi pendidikan yang disesuaikan secara individual, interaktif, berkelanjutan, dan terstruktur dengan jelas, termasuk pendidikan kelompok, konseling individu, dan penggunaan teknik motivasi dan dorongan, dapat secara efektif membantu penghuni panti jompo menjadi lebih berdaya (Schoberer et al., 2016). Edukasi mengenai resiko jatuh, dapat dilakukan secara berkelanjutan dan melakukan konseling individu jika diperlukan. Sebagai contoh pada pasien yang bedrest atau hanya bisa berbaring di tempat tidur, perlu pendekatan secara individual untuk memberikan

informasi tentang resiko jatuh pada mereka. Sehingga, kejadian jatuh dalam kondisi dan situasi apapun dapat berkurang.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengabdian masyarakat yang dilakukan, edukasi kepada lansia mengenai resiko jatuh dapat meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan lansia akan resiko jatuh yang ada pada dirinya dan mengidentifikasi benda atau keadaan yang dapat membuat jatuh. Edukasi serupa dengan topik yang berbeda kepada lansia misalnya peningkatan kualitas hidup, relaksasi, olahraga ringan, dapat diadakan kembali dengan mempertimbangkan identifikasi masalah yang ada pada lokasi pengabdian masyarakat. Peran serta keluarga dan mahasiswa dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti kegiatan, pendampingan dan dukungan sosial. Tenaga kesehatan dapat meningkatkan kegiatan promosi kesehatan seperti penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai resiko jatuh. Selain itu, petugas panti jompo dapat diberikan pelatihan mengenai keadaan darurat dan penanganannya pada lansia. Sehingga resiko jatuh atau kegawatdaruratan yang membutuhkan penanganan segera dapat diantisipasi sedini mungkin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada BEM KM FK UNS, Pengelola Panti Wreda Dharma Bakti, dosen pembimbing, serta lansia yang terlibat dalam pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Appeadu MK, Bordoni B. Falls and Fall Prevention In The Elderly. [Updated 2022 Feb 22]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK56076/1/>
- Allen, J. E. (2014). *Nursing home federal requirements: Guidelines to surveyors and survey protocols*. Springer Publishing Company.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2021). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021. Diakses pada 28 Juni 2022 dari: <https://www.bps.go.id/publication/2021/12/21/c3fd9f27372f6ddcf7462006/statistik-penduduk-lanjut-usia-2021.html>
- Chauhan, Y. S. (2013). Imbalance and falls in elderly: Review of Literature. *International Journal of*

Otorhinolaryngology, 5(3), 139-141.10.5005/jp-journals-10003-1128

Goebel, J. A. (Ed.). (2008). *Practical management of the dizzy patient*. Lippincott Williams & Wilkins.

Immonen, M., Haapea, M., Similä, H., Enwald, H., Keränen, N., Kangas, M., ... & Korpelainen, R. (2020). Association between chronic diseases and falls among a sample of older people in Finland. *BMC geriatrics*, 20(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01621-9>

Loh, K. Y., & Ogle, J. (2004). Age related visual impairment in the elderly. *The Medical journal of Malaysia*, 59(4), 562-569. PMID: 15779599

Noorratri, E. D., Leni, A. S. M., & Kardi, I. S. (2020). Deteksi Dini Resiko Jatuh Pada Lansia Di Posyandu Lansia Ketingan, Kecamatan Jebres, Surakarta. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 128-136.

Rudi, A., & Setyanto, R. B. (2019). Analisis faktor yang mempengaruhi risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan: Wawasan Kesehatan*, 5(2), 162-166.

Schoberer, D., Leino-Kilpi, H., Breimaier, H. E., Halfens, R. J., & Lohrmann, C. (2016). Educational interventions to empower nursing home residents: a systematic literature review. *Clinical interventions in aging*, 11, 1351-1363. <https://doi.org/10.2147/CIA.S114068>

Stevens, J. A., Corso, P. S., Finkelstein, E. A., & Miller, T. R. (2006). The costs of fatal and non-fatal falls among older adults. *Injury prevention*, 12(5), 290-295. <http://dx.doi.org/10.1136/ip.2005.011015>

Tak, S. H., Kedia, S., Tongumpun, T. M., & Hong, S. H. (2015). Activity Engagement: Perspectives from Nursing Home Residents with Dementia. *Educational gerontology*, 41(3), 182-192. <https://doi.org/10.1080/03601277.2014.93721>

United Nations Population Division. World population prospects 2019. New York: United Nations Population Division; 2019 [cited 2019 Aug 16]. Available from: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>.

Valipour, S., Pati, D., Kazem-Zadeh, M., Mihandoust, S., & Mohammadigorji, S. (2020). Falls in older adults: a systematic review of literature on interior-scale elements of the built environment. *Journal of aging and environment*, 34(4), 351-374. <https://doi.org/10.1080/02763893.2019.1683672>