

## SENAM KAKI LANSIA DENGAN LANGGAM JAWA UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN KAKI DAN MENURUNKAN TINGKAT STRES LANSIA

**Yanuar Primanda<sup>1\*</sup>, Nova Dismayanti<sup>2</sup>, Fauzi Noor Rochman<sup>2</sup>, Elmi Safira  
 Maswaya<sup>2</sup>, Reshananda Affan Afsadien Muchammad<sup>2</sup>, Ema Anindita Berliyanti<sup>2</sup>,  
 Arief Wahyu Setya Budi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Lkr. Sel. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

<sup>2</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Lkr. Sel. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

<sup>3</sup> Departemen Keperawatan Gawat Darurat dan Kritis, Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Lkr. Sel. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

\*Corresponding author: yanuar.primanda@umy.ac.id.

### **ABSTRACT**

*Physiologically, elderly have decreased body functions because of aging process which influence the physical and psychological health, including foot problem and stress. Several foot problems experienced by elderly including pain in their joints, poor foot care, and stress among elderly. Foot exercise with traditional Javanese music "langgam Jawa" has potency to manage foot problems and stress among elderly. The objective of this social service program was to increase foot health and decrease stress level among elderly by practicing foot exercise with traditional Javanese music "langgam Jawa", education and practice on foot care, and cadre of elderly (health community volunteer for elderly) training of trainer as foot exercise trainer for elderly. After the implementation of the program, the results showed that the percentage of elderly who experienced tingling sensation has decreased from 71% to 25%, pain at foot joint has decreased from 54% to 38%, and pain at knee joint when walking has decreased from 54% to 29%. Foot care behaviours have improved including checking the feet from 13% to 33%, wearing footwear inside and outside the house from 22% to 47%, and using moisturizer on feet from 14% to 39%. The average score of the Self-Report Questionnaire was decreased from 4.67 to 1.75. Foot exercise with traditional Javanese music together with foot care education are beneficial to reduce the occurrence of foot problems, improve foot care behaviours, and reduce stress among elderly.*

**Keywords:** *foot health, traditional javanese music "langgam Jawa", elderly, foot exercise, stress level*

### **ABSTRAK**

Lansia secara fisiologis mengalami penurunan fungsi tubuh akibat proses menua yang dapat berdampak pada masalah kesehatan fisik dan psikologis, diantaranya masalah kaki dan stres. Permasalahan kaki yang dialami lansia meliputi nyeri di persendian, kurangnya

---

Cara Mengutip: Primanda, Y., Dismayanti, N., Rochman, FN., Maswaya, AS., Muchammad, RAA, Berliyanti, EA., & Budi, AWS. (2021). Senam Kaki Lansia dengan Langgam Jawa untuk Meningkatkan Kesehatan Kaki dan Menurunkan Tingkat Stres Lansia. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 9(2), 271-285

Retrieved from <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/article/view/1452>

perilaku perawatan kaki, dan stress pada lansia. Senam kaki dengan langgam Jawa disertai edukasi perawatan kaki memiliki potensi untuk mengatasi permasalahan kaki dan stress yang dialami lansia. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kesehatan kaki dan menurunkan tingkat stress pada lansia dengan memberikan senam kaki lansia dengan langgam Jawa, edukasi dan praktek perawatan kaki, dan pelatihan kader sebagai trainer senam kaki lansia. Hasil menunjukkan setelah diberikan intervensi senam kaki dengan langgam Jawa, prosentase kesemutan menurun dari 71% menjadi 25%, nyeri sendi dari 54% menjadi 38% dan nyeri lutut saat berjalan dari 54% menjadi 29%. Perilaku perawatan kaki juga meningkat seperti kebiasaan memeriksa kaki dari 13% menjadi 33%, mengenakan alas kaki di dalam dan di luar rumah dari 22% menjadi 47%, dan menggunakan pelembab kaki dari 14% menjadi 39%. Rata-rata skor SRQ mengalami penurunan dari 4.67 menjadi 1.75. Senam kaki langgam Jawa disertai edukasi perawatan kaki pada lansia dapat bermanfaat untuk mengurangi keluhan kaki pada lansia, meningkatkan perilaku perawatan kaki dan mengurangi tingkat stress pada lansia.

**Kata kunci:** kesehatan kaki, langgam Jawa, lansia, senam kaki, tingkat stress.

## PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004, lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia diatas 60 tahun (Kemenkes RI, 2017). Di Asia, jumlah populasi lansia tahun 2017 diperkirakan mencapai 549,2 juta jiwa (Department of Economics and Social Affairs and Population Division United Nations, 2017). Di Indonesia pada tahun 2017 diperkirakan terdapat 23,66 juta jiwa lansia atau 9.03% dari total populasi dan angka ini diperkirakan akan terus meningkat (Kemenkes RI, 2017). Tahun 2025, diprediksikan jumlah lansia mencapai 33,69 juta atau 11.1% dan mencapai 48,19 juta atau 12.9% (Kemenkes RI, 2017).

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki prosentase jumlah lansia

tertinggi di Indonesia dengan prosentase sebesar 13.81%, lebih tinggi dari prosentase lansia di Indonesia secara nasional (Kemenkes RI, 2017). Tahun 2019, diperkirakan jumlah lansia di DIY mencapai 5,522 juta dan meningkat menjadi 6,663 juta jiwa di tahun 2025 (BPS Propinsi DIY, 2018). Kondisi ini menjadikan DIY sebagai salah satu provinsi berstruktur tua di Indonesia

Pedukuhan Kalirandu terletak di Desa Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. Jumlah populasi lansia di Pedukuhan Kalirandu berdasarkan data di Pedukuhan Kalirandu tahun 2019 mencapai 236 jiwa. Sementara itu, total jumlah penduduk di Pedukuhan Kalirandu sebesar 2.124 jiwa (Admin Desa Bangunjiwo, 2018). Sehingga total lansia mencapai 11,1%.

Tingginya jumlah lansia berdampak pada status kesehatan masyarakat di suatu wilayah. Semakin bertambahnya usia lansia akan mengalami perubahan kesehatan baik secara alamiah maupun yang disebabkan oleh penyakit penyerta. Bertambahnya usia menyebabkan perubahan proses fisiologis di dalam tubuh. Dengan bertambahnya umur, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lanjut usia. Selain itu masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terkena infeksi penyakit menular. Perubahan fisiologis yang sering tampak pada lansia adalah penurunan fungsi fisik, sosial, dan psikologis (Kemenkes RI, 2017).

Salah satu masalah fisik yang paling sering dialami oleh lansia adalah masalah kaki. Masalah kaki menimpa 71% hingga 87% lansia (Rodríguez-Sanz *et al.*, 2018) yang terdiri dari masalah ketidaknyamanan di kaki, gangguan sirkulasi, perubahan bentuk kaki, masalah kulit kaki, dan persyarafan di kaki. Penelitian pada 417 lansia selama jangka waktu 3 tahun menunjukkan bahwa lansia mengalami berbagai masalah kaki meliputi keluhan nyeri kaki (45%), bengkak di kaki (24%), kaki dingin (12%), perubahan bentuk kaki

(51%), kram kaki terutama di malam hari (20%) dan masalah kaki lainnya (Helfand, 2018).

Selain masalah kaki, lansia juga rentan mengalami masalah psikologis. Masalah psikologis muncul pada lansia akibat ketergantungan pada anggota keluarga lain maupun karen penyakit yang dialami (WHO, 2004). Penelitian menunjukkan bahwa lansia di Indonesia mengalami berbagai masalah psikologis. Penelitian di Depok, Jakarta yang melibatkan 190 lansia mendapatkan hasil 46,84% mengalami stress, 31,72% mengalami depresi, 33,69% mengalami insomnia dan 16,84% mengalami masalah akibat nyeri kronis (Hanum, Utoyo, & Jayam 2018). Penelitian lain di Yogyakarta pada 178 lansia menunjukkan lebih dari 39% lansia mengalami stress (Yulitasari, Amatayakul, Karuncharenpanit, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kader Lansia dan para Lansia di Pedukuhan Kalirandu, permasalahan kaki yang dialami oleh lansia di Pedukuhan Kalirandu diantaranya adalah keluhan nyeri, kesemutan, kaku, pegal-pegal, terasa dingin, dan perubahan bentuk kaki diantaranya tonjolan tulan di pangkal ibu jari (*bunion*) dan jari-jari kaki menekuk dan kaku (*hammer toe* dan *claw finger*). Berdasar hasil observasi, ditemukan hasil bahwa

kaki lansia tampak kotor, kuku kaki yang tidak terawat (panjang, kotor, rapuh, berjamur), serta terdapat callus (*kapalan*) pada kaki, kulit kaki berjamur dan pecah-pecah. Beberapa lansia terlihat tidak memakai alas kaki saat berjalan. Masalah lain yang ditemukan pada lansia di Pedukuhan Kalirandu adalah adanya perubahan psikologis berupa rasa kesepian dan kehilangan karena hidup sendiri.

Perubahan fisik dan psikologis pada lansia dapat ditangani dengan cara senam kaki dengan musik lenggam Jawa. Senam kaki adalah gerakan ritmis menggerak-gerakkan kaki dengan gerakan peregangan dan kontraksi otot-otot kaki serta pergerakan di persendian berupa gerakan fleksi, ekstensi, rotasi, dan sebagainya dengan hitungan tertentu yang berfungsi untuk meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan sensitifitas dan kekuatan otot kaki. Senam kaki dapat meningkatkan rentang gerak sendi, tonus otot, dan mencegah kekakuan sendi, selain itu dapat memperlancar peredaran darah, memperbaiki sirkulasi darah, dan memperkuat otot kaki (Fitriyansyah, Susanto, & Rasni).

Penelitian yang dilakukan pada 76 penderita diabetes yang mengalami neuropati maupun tidak yang

mendapatkan senam kaki selama 4 minggu mendapatkan hasil bahwa senam kaki dapat meningkatkan rentang gerak, memperbaiki distribusi tekanan pada kaki sehingga dapat meningkatkan kesehatan kaki (Cerrahoglu, Koşan, Sirin, & Ulusoy, 2016). Penelitian lain menunjukkan bahwa senam kaki dapat meningkatkan sensitifitas kaki (Rusandi, Prabowo, & Adinugraha, 2014), meningkatkan perfusi di kaki (Rahayu, 2018), meningkatkan skor ankle brachial index yang merupakan salah satu parameter neuropathy (Toton, Suriadi, & Righo, 2016) dan menurunkan nyeri di kaki (Bruari, 2009) terutama pada pasien diabetes melitus.

Lenggam Jawa adalah salah satu jenis musik tradisional di Indonesia yang memiliki bentuk yang hampir sama dengan keroncong. Lenggam Jawa menggunakan Bahasa Jawa yang syairnya banyak berisi nasehat atau petuah dengan ketukan lambat dan banyak menggunakan instrument gamelan. Lenggam Jawa telah digunakan sebagai salah satu terapi music yang efektif mengatasi berbagai masalah psikologis pada berbagai populasi.

Musik lenggam Jawa secara efektif dapat menurunkan tingkat kecemasan pada pasien pre-operasi di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (Triatna,

Sucipto, Wiyani, 2018). Langgam Jawa juga terbukti efektif meningkatkan kualitas tidur lansia, meningkatkan durasi tidur, menurunkan frekuensi denyut jantung dan pernapasan (Nursala et al., 2017). Beberapa penelitian lain juga telah membuktikan bahwa pemberian terapi langgam Jawa efektif menurunkan kecemasan pada lansia baik yang tinggal di panti wreda (Junaidi & Noor, 2010) maupun yang tinggal di komunitas atau dengan keluarganya (Daryani, 2016).

Langgam Jawa memiliki ketukan 56 sampai 60 beat per detik yang dapat mempengaruhi gelombang alpha pada otak dan merelaksasi pikiran sehingga dapat menurunkan angka kecemasan. Selain itu, mendengarkan music dapat merelaksasikan tubuh dengan mensinkronisasikan ritme tubuh dan erangsangan pelepasan hormone endorphin yang memberikan efek kenyamanan (Junaidi & Noor, 2010).

Dengan berbagai potensi yang telah dikemukakan, perpaduan senam kaki dan musik langgam Jawa memiliki potensi yang sangat baik untuk mengatasi masalah kaki dan stres pada lansia. Selain itu, lansia juga perlu mendapatkan edukasi untuk meningkatkan perilaku perawatan kaki sehingga dapat mencegah masalah

kesehatan kaki yang sering terjadi pada lansia.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dibentuk program kegiatan kelompok lansia yang di dalamnya terdapat kegiatan yang membantu dan memberdayakan lansia untuk mencegah masalah pada kaki, meningkatkan perilaku perawatan kaki, dan menurunkan stress pada lansia. Program kegiatan tersebut dinamakan “SEKALA JAWA” (Senam Kaki Lansia dengan Langgam Jawa untuk Mencegah Masalah Kaki dan Menurunkan Stress pada Lansia) dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan lansia di Pedukuhan Kalirandu.

Program senam kaki lansia dengan langgam JAWA bertujuan untuk mencegah masalah kaki, meningkatkan perilaku perawatan kaki, dan menurunkan tingkat stress, sehingga diharapkan dapat meningkatkan derajat kesehatan fisik dan psikologis pada lansia secara keseluruhan.

## **METODE PENELITIAN**

Program penelitian SEKALA JAWA menggunakan beberapa metode yang terdiri dari pelatihan dan praktek senam, edukasi dan demonstrasi perawatan kaki, serta pelatihan dan pembentukan kader senam kaki lansia. Media yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi booklet senam

kaki, video senam kaki, leaflet perawatan kaki, dan lembar monitoring (*monitoring chart*) perawatan dan masalah kaki lansia. Setiap lansia dan kader mendapatkan paket perawatan kaki yang dapat digunakan di rumah yang terdiri dari pelembab kaki, pemotong kuku, handuk, dan cermin kecil. Secara keseluruhan, program SEKALA JAWA dilaksanakan selama 6 bulan sejak Februari – Juli 2019 bertempat di Pedukuhan Kalirandu, Bangunjiwo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta. Tahapan yang dilakukan terdiri atas tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

### **Tahap Persiapan**

Tahap persiapan terdiri dari pengkajian permasalahan dan fenomena, diskusi tentang temuan permasalahan dan fenomena dengan pihak terkait (kepala dukuh dan kader Posyandu Lansia), dan persiapan bahan media.

Pada tahapan pengkajian permasalahan dan fenomena tim bertemu dengan Kader Posyandu Lansia dan Kepala Pedukuhan Kalirandu. Hasil di tahap ini menunjukkan bahwa jumlah lansia di Pedukuhan Kalirandu secara keseluruhan berjumlah 236 jiwa (11,1%) dari total 2.124 jiwa. Sebanyak 150 lansia terdaftar di Posyandu Lansia, tetapi hanya 60-80 lansia yang aktif

mengikuti berbagai kegiatan di Posyandu Lansia.

Selanjutnya tim melakukan diskusi bersama dengan Kader Posyandu Lansia dan lansia untuk menginformasikan temuan masalah dan fenomena dari hasil pengkajian dan tawaran solusi yang akan diimplementasikan untuk memberdayakan masyarakat dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi.

Hasil dari pertemuan yang disepakati bersama adalah membentuk program SEKALA JAWA, senam kaki lansia dengan langgam Jawa. Kegiatan persiapan terakhir yang dilakukan oleh tim adalah membuat menyusun media yang digunakan untuk program SEKALA JAWA.

### **Tahap Pelaksanaan**

Tahapan kedua adalah tahap pelaksanaan PKM M SEKALA JAWA yang dilaksanakan selama tiga bulan. Program diawali dengan pemeriksaan kesehatan kaki, pengkajian perilaku perawatan kaki dan pengkajian tingkat stres pada lansia. Pemeriksaan kaki dilakukan dengan mengisi lembar pemeriksaan kaki dengan metode anamnesis, melakukan pemeriksaan inspeksi dan palpasi pada kaki. Hasil pemeriksaan kaki berupa data prosentase sedangkan hasil pengkajian

perilaku perawatan kaki berupa skor dengan rentang antara 11-44 yang dikategorikan perilaku perawatan kaki baik jika skor antara 32-44 dan buruk jika skor antara 11-31.

Selanjutnya tim melakukan pemeriksaan atau skrining tingkat stres yang dialami lansia dengan menggunakan Self-Reporting Questionnaire (SRQ), sebuah kuesioner terstandar berisi 20 pertanyaan untuk skrining masalah psikologis yang juga digunakan pada riset kesehatan dasar (RISKESDAS) di Indonesia tahun 2007 (Idaiani, 2009). Hasil akhir dari SRQ berupa data rasio dimana semakin tinggi skor menunjukkan semakin tinggi gejala stres dan semakin rendah skor menunjukkan semakin rendah gejala stres.

Senam kaki lansia dimulai pada pukul 06.00 pagi yang dilaksanakan dua minggu sekali selama satu jam dengan gerakan pemanasan, inti, dan pendinginan dengan diiringi musik langgam Jawa. Bagian pemanasan dilakukan dengan posisi berdiri sementara bagian inti senam kaki dan pendinginan dilaksanakan dengan posisi duduk pada kursi. Peserta senam mendapatkan booklet dan video panduan senam sehingga dapat mempraktekkan senam kaki secara mandiri di rumah masing-masing.

Lansia peserta program SEKALA JAWA juga mendapatkan pendidikan kesehatan dan demonstrasi tentang perawatan kaki dan management stress, serta mendapat paket perawatan kaki yang dapat digunakan di rumah.

Untuk menjamin keberlanjutan program, dilakukan pelatihan kader sebagai instruktur senam kaki dengan musik langgam Jawa. Pelatihan kader melibatkan seluruh kader Posyandu lansia. Kader dilatih dan diobservasi kemampuannya dalam melakukan senam kaki lansia.

### **Tahap Evaluasi**

Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi yang terdiri dari kegiatan monitoring dan rencana tindak lanjut. Proses monitoring dilakukan dengan cara memberikan lembar monitoring (*monitoring chart*) SEKALA JAWA yang berisi tentang perkembangan kesehatan kaki dan tingkatan stres pada lansia. Lembar ini disatukan dengan lembar monitoring kesehatan lansia di Posyandu lansia, sehingga pelaksanaan monitoring kesehatan kaki lansia dapat terintegrasikan dengan kegiatan Posyandu lansia yang dilaksanakan setiap bulan sekali.

Untuk menjamin keberlanjutan program SEKALA JAWA dilakukan pembentukan

kader SEKALA JAWA yang menjalankan senam kaki dengan musik lenggam jawa dan mengisi lembar monitoring (*monitoring chart*) SEKALA JAWA.

## HASIL

### Karya Utama

Pada kegiatan ini disusun 2 karya utama, yaitu video panduan senam kaki lansia dan booklet panduan senam kaki lansia. Video berupa gerakan senam kaki lansia yang diperagakan oleh instruktur yang terdiri dan bagian pemanasan, inti dan pendinginan.

Video telah dilengkapi dengan music, dan durasi gerakan telah disesuaikan dengan durasi senam sehingga video dapat langsung digunakan untuk memandu pelaksanaan senam kaki lansia.

Booklet panduan senam kaki berisi foto, gambar dan keterangan tentang gerakan-

gerakan pada senam kaki lansia. Lansia yang tidak memiliki video, CD player atau media elektronik dapat menggunakan booklet yang diberikan yang dapat digunakan sebagai panduan dalam melakukan senam kaki.

### Dampak dan Manfaat Kegiatan

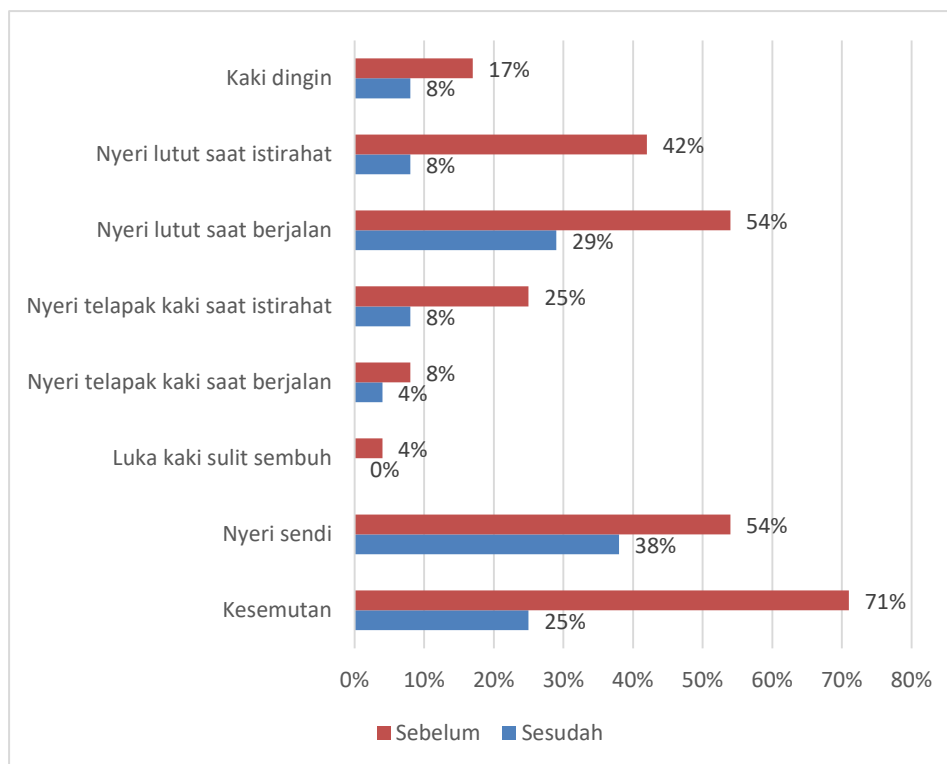
#### Pemeriksaan Kaki

Proses pelaksanaan PKM-M SEKALA JAWA bertujuan untuk meningkatkan kesehatan kaki dan stres pada lansia. Pemeriksaan kaki sangat berguna untuk mengetahui keluhan dan kondisi yang dialami oleh lansia. Keluhan fisik yang sering dialami oleh lansia berupa kelainan kaki seperti radang sendi, kalus pada kaki, dan deformitas ataupun masalah kaki lainnya (Helfand, 2004).



**Gambar 1. Booklet SEKALA JAWA**





**Gambar 2. Hasil Pemeriksaan Kaki Lansia**

Pemeriksaan kaki dilaksanakan dengan cara diberikan format pemeriksaan yang sudah disusun untuk mengetahui keluhan-keluhan yang dirasakan oleh lansia di Dusun Kalirandu. Hasil pemeriksaan kaki ditampilkan pada diagram dibawah ini.

Berdasarkan gambar 2, hasil pemeriksaan kaki lansia di Pedukuhan Kalirandu didapatkan bahwa keluhan kaki yang mengalami penurunan drastis setelah pelaksanaan program SEKALA JAWA diantaranya adalah kesemutan 71% menjadi 25%, nyeri sendi sebelumnya 54% menjadi 38%, nyeri telapak kaki saat istirahat dari 25% menjadi 8%, nyeri lutut saat berjalan sebanyak 54% berkurang menjadi 29%, nyeri lutut saat istirahat dari

42% menurun secara drastis sampai 8%, kaki dingin sebanyak 17% menjadi 8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat penurunan pada keluhan-keluhan yang dirasakan oleh lansia.

Umumnya senam terdiri dari gerakan pemanasan, inti, dan pendinginan. Gerakan pemanasan merupakan aspek terpenting pada sesi senam. Peserta harus melakukan pemanasan dengan benar untuk menghindari risiko cedera. Tahap selanjutnya dari gerakan pemanasan adalah gerakan pendinginan. Pada tahap pemanasan akan membuat tubuh dalam keadaan transisi istirahat ke aktivitas sedangkan pendinginan membuat tubuh

kembali menjadi rileks dan tenang setelah tubuh melakukan aktivitas (Arifin, 2015).

Dalam penelitian ini rentang usia lansia yang mengikuti kegiatan berada dalam rentang 50-70 tahun. Dengan umur tersebut, tubuh sudah mengalami penurunan fungsi, diantaranya penurunan fungsi pembuluh darah yang membuat pembuluh darah mudah mengalami obstruksi yang menyebabkan gangguan suplay oksigen (Rahayu, 2018). Pembuluh darah yang menyempit dan kesemutan dapat terjadi akibat kurangnya suplai oksigen dari darah yang mengarah ke kaki. Senam kaki menggerakkan otot dibagian kaki yang membantu memperlancar sirkulasi darah di kaki (Rahayu, 2013), sehingga pembuluh darah di kaki mengalami dilatasi dan sirkulasi darah dalam menghantarkan oksigen menjadi lancar.

Para lansia di Pedukuhan Kalirandu, rata-rata mengeluhkan rasa nyeri dibagian pesendian kaki dan lutut saat berjalan sebanyak 54% dan saat istirahat sebanyak 42%. Keluhan nyeri lutut saat istirahat mengalami penurunan mencapai 8% dan nyeri sendi saat berjalan 38% setelah pelaksanaan program senam kaki.

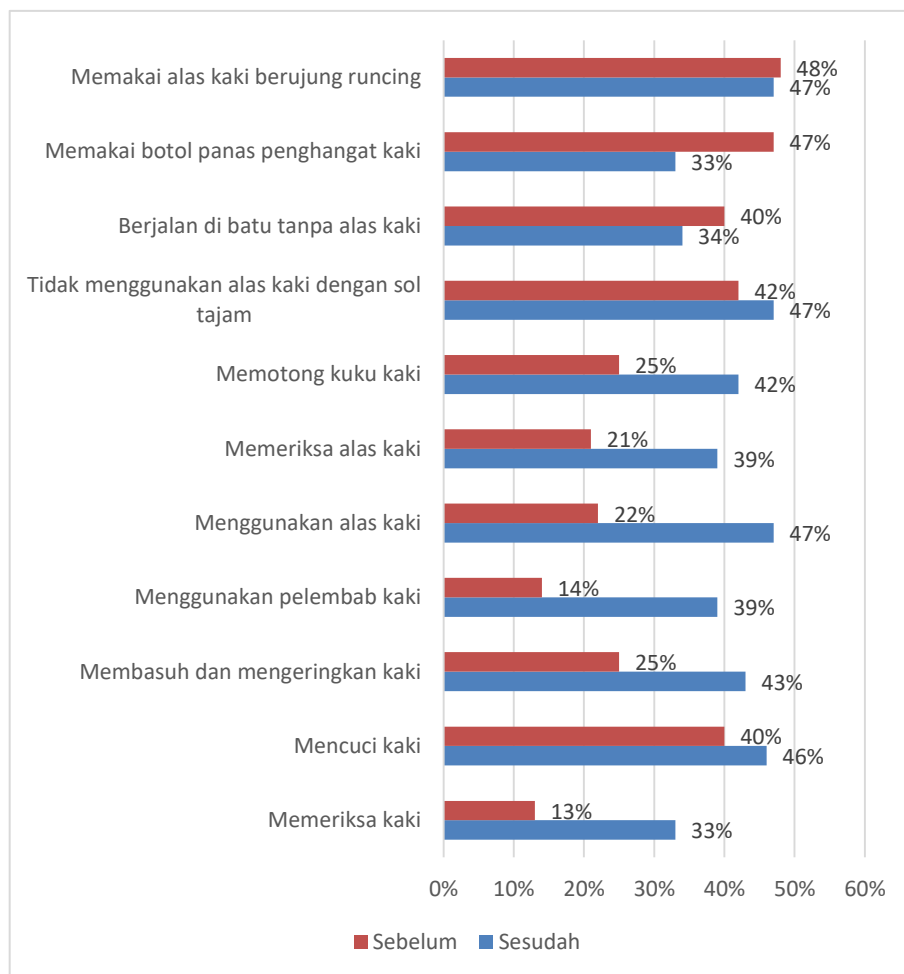
Nyeri sendi adalah keluhan yang sering

dirasakan dirasakan oleh lansia, hal ini dikarenakan pada lansia telah terjadi penurunan protein pembentuk kolagen pada sendi di kaki, namun bila nyeri mengganggu kegiatan sampai membuat malas dan sulit untuk bergerak akan membuat kondisi fisiologis tubuh lansia akan semakin menurun (Suharjono, Haryanto, & Indarwati, 2019).

### **Perilaku Perawatan Kaki**

Pengkajian perilaku perawatan kaki bertujuan untuk mengetahui kebiasaan para lansia dalam melakukan perawatan kaki. Pemeriksaan perilaku perawatan kaki dilakukan dengan cara mengisi kuesioner terkait perilaku dalam melakukan perawatan kaki. Hasil pemeriksaan perilaku perawatan kaki lansia sebelum dan sesudah pelaksanaan program SEKALA JAWA di Dusun Kalirandu ditampilkan pada gambar 3.

Pada gambar 3 menunjukkan hasil perubahan perilaku perawatan kaki pada lansia di Pedukuhan Kalirandu. Dari gambar 3 tersebut dapat diketahui bahwa kegiatan SEKALA JAWA yang mengintegrasikan edukasi dan demonstrasi tentang perawatan kaki dan pemberian paket perawatan kaki dapat meningkatkan perilaku perawatan kaki.



Gambar 3. Perilaku Perawatan Kaki Sebelum dan Sesudah Sekala

Edukasi yang diberikan mencakup topik cara pemeriksaan kaki, cara perawatan kaki, penggunaan alas kaki yang tepat, dan penatalaksanaan saat terdapat luka. Media edukasi yang digunakan berupa leaflet perawatan kaki. Durasi selama 30 menit dilanjutkan dengan kegiatan demonstrasi perawatan kaki. Peningkatan perilaku perawatan kaki lansia terutama terlihat dari perilaku menggunakan alas kaki, penggunaan pelembab kaki, memotong kuku kaki, membasuh dan mengeringkan kaki, dan memeriksa kaki.

Perawatan kaki sangat penting bagi lansia untuk mencegah masalah kaki yang lebih serius. Perawatan kaki pada lansia mencakup perilaku mencuci kaki dan mengeringkan jari-jari kaki setiap selesai mencuci kaki terutama di sela-sela jari kaki, memberikan bedak atau pelembab setiap hari dan menghindari penggunaan pelembab/losion di sela-sela jari kaki, memakai dan mengganti kaos kaki maupun stoking setiap hari, mengenakan alas kaki yang nyaman dan stabil serta menghindari mengenakan alas kaki yang

sempit, tajam, dan menjepit (Soliman & Brogan, 2014).

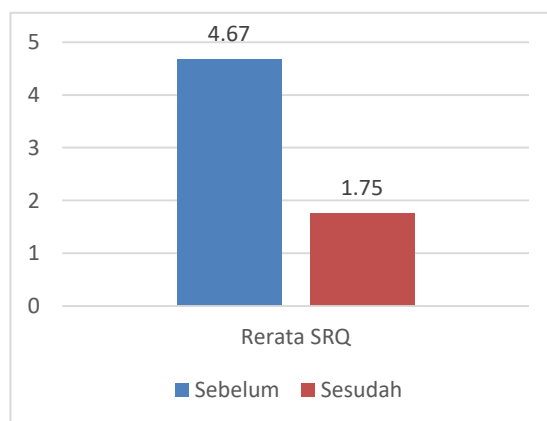
Pemberian edukasi dapat meningkatkan perilaku perawatan kaki. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian edukasi tentang perawatan kaki yang dilakukan di puskesmas dapat meningkatkan perilaku perawatan kaki terutama dalam hal pemeriksaan kondisi kaki, pemeriksaan sela-sela jari kaki, dan pemeriksaan alas kaki yang digunakan (Saurabh et al., 2014). Selain efektif meningkatkan perilaku perawatan kaki, edukasi juga dapat efektif meningkatkan kebersihan kaki, efikasi diri dalam perawatan kaki, dan pengetahuan tentang perawatan kaki (Sharoni et al., 2017).

### Penurunan Stres

Pengkajian kondisi psikologis atau stress pada lansia bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil dari kondisi stres lansia sebelum diberikan program dan sesudah

diberikan program SEKALA JAWA. Pengukuran tingkat stres lansia menggunakan Self-Reporting Questionnaire (SRQ). Sebelum dilakukan program SEKALA JAWA, rata-rata skor adalah 4,67. Setelah dilakukan program SEKALA JAWA, skor SRQ mencapai 1,75. Penurunan skor ini menunjukkan terjadinya penurunan tanda dan gejala stress psikologis yang dialami oleh lansia.

Senam kaki dengan kombinasi langgam Jawa dapat menurunkan stress psikologi pada lansia. Langgam jawa yang digunakan pada program senam yaitu "Gethuk", "Caping gunung", dan "Nyidam Sari". Langgam jawa "Gethuk" dan "Caping gunung" menggunakan laras slendro, sedangkan pada langgam "Nyidam Sari" menggunakan laras pelog. Penggunaan laras tersebut dapat menurunkan kondisi kesehatan stress, menyebutkan bahwa laras slendro mampu menurunkan stress (Junaidi & Noor, 2010) Selain itu, langgam Jawa menstimulasi



Gambar 4 Rerata Skor Self-Reporting Questionnaire

hormone-hormon yang meningkatkan relaksasi pada lansia, sehingga tingkat stress lansia dapat menurun secara signifikan (Junaidi & Noor, 2010).

### **Pembentukan Kader**

Pembentukan kader bertujuan untuk memastikan keberlanjutan pelaksanaan program senam kaki lansia setelah Tim SEKALA JAWA tidak berada di Pedukuhan Kalirandu. Tim SEKALA JAWA membentuk kader sebanyak 15 orang kader lansia yang dilatih senam kaki lansia dengan langgam Jawa. Pelatihan senam dilakukan sebanyak dua kali pertemuan pada pelaksanaan senam ke 5 SEKALA JAWA. Para kader telah mengikuti senam sejak awal sehingga para kader telah familiar dan mudah menghafal gerakan senam kaki.

Pelatihan kader ini dilakukan untuk lebih memantapkan lagi hafalan gerakan senam sehingga kader mudah untuk melakukan senam kaki secara mandiri dan dapat berperan sebagai instruktur senam kaki lansia. Kader senam lansia menyampaikan bahwa mereka sangat bersemangat dan akan melaksanakan senam kaki lansia meskipun tim SEKALA JAWA telah selesai meimplementasikan programnya di Pedukuhan Kalirandu.

### **KESIMPULAN**

Kegiatan senam kaki dengan langgam Jawa bermanfaat bagi para lansia yang berada di Pedukuhan Kalirandu, ditunjukkan dengan menurunnya masalah kaki, meningkatnya perilaku perawatan kaki, dan menurunnya skor stress pada lansia. Selama proses kegiatan para pansia di Pedukuhan Kalirandu sangat antusias dengan adanya kegiatan senam kaki dengan langgam Jawa ini dan terjadi peningkatan jumlah peserta senam. Setelah kegiatan ini selesai, telah terbentuk kader senam kaki dengan langgam Jawa, yaitu kader-kader Posyandu Lansia di Pedukuhan Kalirandu dan dapat melakukan kegiatan senam kaki dengan langgam Jawa ini secara mandiri setiap hari ahad.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Tim pmengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Belmawa Kemenristek Dikti yang telah memberikan dana melalui Program Kreativitas Mahasiswa. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas dukungan berupa dana dan sarana prasarana. Terimakasih kepada kader lansia, lansia dan seluruh warga yang terlibat di Pedukuhan Kalirandu, Bangunjiwo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta

atas kerjasama selama ini. Terimakasih kepada ibu Kellyana Irawati, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Kiwa atas arahan dan bimbingan dalam masalah psikologis lansia.

## REFERENSI

- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Analisis lansia di Indonesia*. Jakarta.
- Department of Economics and Social Affairs, and Population Division, United Nations. (2017). *World population ageing, 2017 highlights*.
- BPS Provinsi D.I. Y.(2018). Proyeksi jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di DIY.
- Admin Desa Bangunjiwo. (2019). Profil Pedukuhan X Kalirandu,” *Bangunjiwo*, 2018.
- Rodríguez-Sanz, D., *et al.* (2018). Foot disorders in the elderly: A mini-review. *Disease-a-Month*, 64(3), 64–91.
- Helfand, A. E. (2004). Foot problems in older patients: A focused podogeriatric assessment study in ambulatory care. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 94(3), 293–304.
- World Health Organization. (2004). Health of the elderly in South-East Asia: A profile. Diakses 19 Agustus 2019 dari: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205245/B1462.pdf;jsessionid=7C74F3FDEEB1DDB6A495CB8D81C205CD?sequence=1>.
- Hanum, L., Utoyo, D. B., & Jaya, E. S. (2018). Indonesian older adults' mental health: An overview. *Psychological Research on Urban Society*, 1(2), 74–80.
- Yulitasari, B. I., Amatayakul, A., & Karuncharernpanit, S. (2015). Factors affecting stress in elderly staying in public nursing home in Yogyakarta, Indonesia. *ASEAN/Asian Academic Society. International Conference Proceeding Series*, 89-93. Diakses 18 Agustus 2019 dari: <http://aasic.org/proc/aasic/article/view/249>.
- Fitriyansyah, M. A., Susanto, T., & Rasni, H. (2014). Pengaruh latihan rentang gerak ekstremitas bawah terhadap keseimbangan tubuh lansia di posyandu alamanda 99 Kelurahan Jember Lor Kabupaten Jember. *Pustaka Kesehatan*, 2(3), 523–529.
- Cerrahoglu, L., Koşan, U., Sirin, T. C., & Ulusoy, A. (2016). Range of motion and plantar pressure evaluation for the effects of self-care foot exercises on diabetic patients with and without neuropathy. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 106(3), 189–200.
- Rusandi, D., Prabowo, T., & Adinugraha, T. S. (2015). Pengaruh senam kaki diabetes terhadap tingkat sensitivitas kaki dan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus di Kelurahan Banyuraden Gamping Sleman. *Media Ilmu Kesehatan*, 4(1), 44 - 54.
- Rahayu, K. I. N. (2018). Pengaruh senam kaki terhadap perfusi kaki pada pasien diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 118-124. <https://doi.org/10.32831/jik.v6i2.163>
- Toton, I. T. P., Suriadi., & Righo, A. (2015). Pengaruh senam kaki terhadap perubahan ankle brachial index pada pasien

- diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Purnama. *Jurnal Promers*, 3(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.26418/jpn.v3i1.21134>
- Bruari, W. F. (2009). Pengaruh senam kaki diabetik terhadap nyeri kaki pada pasien diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Delanggu. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Diakses 18 Agustus 2019 dari: <http://eprints.ums.ac.id/6399/>.
- Triatna, A., Sucipto, A., & Wiyani, C. (2018). Musik langgam Jawa untuk menurunkan kecemasan pada pasien pre operasi. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 170–176. [10.26630/jk.v9i2.680](http://dx.doi.org/10.26630/jk.v9i2.680).
- Nursalam, N., Haryanto, J., Indarwati, R., & Wahyuni, E. D. (2017). Musik langgam Jawa dalam upaya pemenuhan kebutuhan tidur lansia. *Jurnal Ners*, 2(2), 124–128. <http://dx.doi.org/10.20473/jn.v2i2.4968>.
- Junaidi J., & Noor, Z. (2010). Penurunan tingkat kecemasan pada lansia melalui terapi musik langgam Jawa. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 13(3), 195–201. [10.7454/jki.v13i3.252](http://dx.doi.org/10.7454/jki.v13i3.252).
- Daryani. (2016). Pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan tingkat kecemasan pada lansia di Purworejo. *TRIAGE Jurnal Ilmu Keperawatan*, 9(1), 1-12.
- Idaiani, S. (2009). Analisis 20 butir pertanyaan self reporting questionnaire pada masyarakat Indonesia. Diakses pada 19 Agustus 2019 dari: <http://repository.litbang.kemkes.go.id/2045/>.
- Arifin, Z. (2015). Aktivitas pemanasan dan pendinginan pada siswa ekstrakurikuler olahraga di SMP Negeri Se- Kecamatan Semarang Timur Kota Semarang. *Active Journal of Physical, Education, Sport, Health, and Recreational*, 4(2), 1567-1573. <https://doi.org/10.15294/active.v4i2.4630>
- Suharjo, S., Haryanto, J., & Indarwati, R. (2019). Pengaruh senam lansia terhadap perubahan nyeri persendian pada lansia di Kelurahan Komplek Kenjeran, Kecamatan Bulak, Surabaya. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 2(2), 106-110. <http://dx.doi.org/10.20473/ijc-hn.v2i2.11958>
- Soliman, A., & Brogan, M. (2014). Foot assessment and care for older people. *Nursing Times*, 110(50), 12–15.
- Saurabh, S., Sarkar, S., Selvaraj, K., Kar, S. S., Kumar, S. G., & Roy, G. (2014). Effectiveness of foot care education among people with type 2 diabetes in Rural Puducherry, India. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(1), 106–110.
- Sharoni, S. K. A., Rahman, H. A., Minhat, H. S., Ghazali, S. S., & Ong, M. H. A. (2017). A self-efficacy education programme on foot self-care behaviour among older patients with diabetes in a public long-term care institution, Malaysia: A quasi-experimental pilot study. *BMJ Open*, 7(6), 1-10. Doi: 10.1136/bmjopen-2016-014393.