

## PENGARUH PEMBERDAYAAN KADER DALAM PENERAPAN KARTU PEMANTAUAN MANDIRI (KPM) TERHADAP PENCEGAHAN GANGGUAN PERGERAKAN AKIBAT ASAM URAT PADA LANSIA

<sup>1</sup>Putu Ayu Sani Utami, <sup>2</sup>Junaiti Sahar, <sup>3</sup>Widyatuti

**Abstract.** Independent Monitoring Card (IMC) makes elderly become independent in managing health and controlling risk of gout. The IMC applied integration of functional consequences theory, management theory, community as partners, family centered nursing, Arthritis Self Management Program and elderly KMS. The results showed that 9 cadres have increased ability to apply IMC in order to prevent interference with the movement as a result of uric acid problems in the elderly on the results of the Wilcoxon test with p value of 0.000 which gives the sense that there is the influence of empowerment cadres in the application card independent monitoring (KPM) on the prevention of movement disorders as a result of acid veins in elderly. Pain scale of the elderly with uric acid problems decreased from 6,02 to 4,50 and uric acid reduction levels in elderly men 1,93 mg/dl while women 2,02 mg/dl. The improved health of the elderly is also indicated by 10 families assisted. Department of Health, health centers, community nurses and community are advised to use IMC as a solution to solve movement disorders due to uric acid among elderly.

**Keywords :** elderly, Independent Monitoring Card (IMC), movement disorders, uric acid

<sup>1</sup>Staf Akademik Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

<sup>2,3</sup>Staf Akademik Keperawatan komunitas Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Email : putuayusani@yahoo.com

### LATAR BELAKANG

Agregat lanjut usia (lansia) termasuk dalam salah satu kelompok kategori rentan. Stanhope & Lancaster (2004) menjelaskan kelompok rentan adalah kelompok yang memiliki peningkatan risiko atau kerentanan terhadap terjadinya dampak buruk kesehatan. Allender (2010) menjelaskan lansia termasuk kelompok rentan karena adanya pengaruh usia. Miller (2012) menyampaikan bahwa pertambahan usia berdampak langsung terhadap perubahan fisiologis tubuh yang mempengaruhi kemampuan untuk berespon terhadap stressor yang berasal dari diri maupun luar lingkungan sehingga meningkatkan terjadinya gangguan kesehatan. Stanhope & Lancaster (2004) menjelaskan faktor yang berkontribusi dalam meningkatkan kerentanan terjadinya masalah kesehatan pada lansia meliputi penurunan kemampuan fisik dan biopsikososial, lingkungan yang buruk, kemiskinan, keterbatasan dukungan sosial, dan kemampuan terhadap pengelolaan kesehatan.

Penuaan yang terjadi pada lansia dampak terhadap status kesehatan dan kesejahteraan

lansia. Miller (2012) menjelaskan penuaan mengakibatkan terjadinya penumpukan hasil metabolik di dalam sel-sel yang dapat mengganggu regulasi sistem tubuh, menurunkan kondisi anatomis sel, dan merubah komposisi pembangunan sel-sel tubuh. Perubahan ini terjadi pada semua organ manusia termasuk ginjal yang memegang peranan penting dalam mengekskresikan zat-zat yang merugikan bagi tubuh seperti urea, asam urat, amoniak, creatinin, garam anorganik, bakteri, obat-obatan dan kelebihan gula dalam darah. Penurunan kemampuan ginjal dalam mengekskresikan zat-zat ini dapat menimbulkan masalah kesehatan pada lansia yaitu tingginya kadar asam urat dalam darah yang dapat mengakibatkan terjadinya gangguan mobilitas lansia (Aminah, 2012; Tabloski, 2006).

Sumber pendukung untuk mengatasi masalah kesehatan selama ini didapatkan melalui pengobatan di pusat-pusat pelayanan kesehatan berbasis masyarakat, hanya saja fokus pelayanan yang diberikan lebih kepada kuratif daripada promotif dan preventif sehingga menyebabkan masalah asam urat

pada lansia menjadi berulang dan bertambahnya kasus-kasus baru. Integrasi dari terjadinya penurunan fungsi ginjal pada lansia akibat penuaan, akumulasi gaya hidup tidak sehat dan kurangnya upaya promotif dan preventif yang dilakukan terhadap masalah asam urat menimbulkan peningkatan masalah asam urat yang dialami oleh lansia (Miller, 2012; Aminah, 2012).

Hasil studi tentang kesehatan lansia yang dilaksanakan oleh Komnas Lansia di 10 propinsi pada tahun 2006, didapatkan hasil bahwa tiga besar penyakit yang dialami lansia adalah penyakit sendi (52,3%), hipertensi (38,8%) dan anemia (30,7%). Sulianti (2010) menjelaskan masalah yang dapat terjadi pada lansia antara lain gangguan sendi (55%), keseimbangan berdiri (50%), fungsi kognitif pada susunan saraf pusat (45%), penglihatan (35%), pendengaran (35%), kelainan jantung (20%), sesak napas (20%), serta gangguan miksi/ngompol (10%). Data sekunder dari laporan hasil kegiatan program kesehatan lansia tahun 2010-2012 Dinas Kesehatan Kota Depok menyebutkan bahwa gout arthritis (penyakit asam urat) termasuk penyakit terbanyak dari 10 besar penyakit yang terjadi pada lansia di Kota Depok. Data dari Puskesmas Cimanggis tahun 2012 didapatkan bahwa 16,95% lansia mengalami penyakit asam urat.

Penatalaksanaan masalah peningkatan kadar asam urat dalam darah (*hyperuricemia*) selain menggunakan terapi farmakologis dengan obat dapat juga dilakukan dengan terapi nonfarmakologis yaitu dengan cara mengendalikan faktor risiko terjadinya masalah asam urat (Tabloski, 2006). Pengendalian faktor risiko peningkatan kadar asam urat akan dapat mencapai keberhasilan yang optimal apabila lansia mampu secara mandiri mengelola kesehatannya. Ghoer (2012) menjelaskan mandiri berarti mampu merawat diri sendiri dan melakukan aktivitas sehari-hari.

Kemampuan pemantauan kesehatan secara mandiri telah dikembangkan oleh Lorig (1993) di Amerika Serikat dalam suatu

program yang disebut *Arthritis Self Management Program (ASMP)* yang dikelola oleh badan pemerintah yang bernama *Centers of Disease Controls (CDC)*. Program ini merupakan program interaktif bagi lansia dengan arthritis untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam mengetahui cara memecahkan masalah kesehatan, membuat keputusan, dan melakukan tindakan untuk mengatasi masalah kesehatannya. Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan kepercayaan diri, meningkatkan kesehatan fisik dan psikososial, dan memberikan motivasi untuk memelihara kesehatannya secara mandiri (Brady & Hines, 2012).

Model pemantauan kesehatan bagi lansia yang telah ada di Indonesia selama ini dan merupakan program keluaran pemerintah adalah Kartu Menuju Sehat (KMS) lansia. Kartu ini berisi tentang catatan penilaian kesehatan lansia secara umum yang dipantau secara terus menerus setiap 1 bulan sekali pada pertemuan Posbindu (Maryam, dkk, 2010). Oleh karena itu penulis melakukan suatu pengembangan model pemantauan kesehatan pada lansia dengan memodifikasi program ASMP dan KMS Lansia menjadi sebuah kartu pemantauan mandiri kesehatan lansia khusus asam urat yang disebut KPM yang dikelola oleh kader melalui suatu kegiatan kelompok pendukung. KPM ini berisi beberapa komponen pemantauan kesehatan terkait masalah asam urat dan pengelolaannya.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan lansia dalam mengelola kesehatannya secara mandiri didukung oleh pembekalan yang diberikan penulis mengenai penatalaksanaan dan pengelolaan masalah asam urat berupa intervensi keperawatan yang meliputi pendidikan kesehatan, kompres jahe merah untuk menurunkan nyeri, latihan gerak sendi, dan pencegahan jatuh. Pembekalan ini tidak hanya diberikan kepada lansia namun juga diberikan kepada kader Posbindu sebagai kelompok pendukung agar mampu membantu dan mendukung lansia dalam mengelola masalah kesehatannya

terkait risiko gangguan pergerakan akibat asam urat.

Intervensi yang dilakukan dikembangkan dalam asuhan keperawatan pada agregat lansia dengan asam urat ini menggunakan teori konsekuensi fungsional, manajemen pelayanan kesehatan, *community as partner* dan *family centered nursing*. Integrasi dari keempat model ini diharapkan dapat menjadi satu kesatuan untuk mendukung kemandirian lansia dalam mengelola masalah kesehatannya terkait asam urat. Keterlibatan seluruh lapisan masyarakat dalam mengelola dan memantau masalah kesehatan lansia dengan asam urat dapat memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap peningkatan status kesehatan lansia.

Pengelolaan masalah kesehatan lansia dengan risiko gangguan pergerakan akibat asam urat dengan menggunakan KPM belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan analisis terkait pemberdayaan kader dalam penerapan kartu pemantauan mandiri (KPM) terhadap pencegahan gangguan pergerakan akibat asam urat pada lansia.

## METODE

Pelaksanaan penerapan KPM ini menggunakan pendekatan semi riset dengan desain deskriptif sederhana. Jumlah sampel adalah 12 orang kader Posbindu dan 90 orang lansia dengan teknik consecutive sampling. Kriteria inklusi berumur 60 tahun atau lebih, memiliki kadar asam urat 6,0 mg keatas pada wanita dan 7,0 keatas pada pria, tidak mengalami gangguan kesadaran, bertempat tinggal diwilayah RW 02 dan 07 Cisalak Pasar. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Analisa univariat menggunakan nilai pemusatan (cut of poin) nilai mean. Pelaksanaan kegiatan ini meliputi tahapan asuhan keperawatan yaitu pengkajian, penentuan diagnosa keperawatan, perumusan rencana keperawatan pelaksanaan intervensi keperawatan dan evaluasi terhadap hasil kegiatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Manajemen Pelayanan Keperawatan Komunitas

Pengelolaan pelayanan keperawatan komunitas pada lansia asam urat dimulai dengan melakukan analisis situasi berdasarkan hasil pengkajian pelaksanaan empat fungsi manajemen pelayanan kesehatan, merumuskan masalah pelayanan keperawatan komunitas, menyusun rencana inovasi, melakukan tindakan penyelesaian masalah, melakukan evaluasi kegiatan serta menyusun rencana tindak lanjut. Analisis situasi berikut ini menguraikan tentang program pembinaan kesehatan lansia oleh Dinas Kesehatan Kota Depok, operasional kegiatan dari Puskesmas Cimanggis sampai dengan pelaksanaan kegiatan di tingkat Kelurahan Cisalak Pasar berdasarkan kebijakan program pembinaan lansia dari Departemen Kesehatan. Fungsi manajemen pelayanan kesehatan dikaji dari fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan.

Pelaksanaan pemantauan kesehatan lansia yang dilakukan 9 kader terhadap penerapan pemantauan kesehatan secara mandiri oleh lansia dengan menggunakan KPM dengan jumlah 90 lansia. Perbandingan 1 kader memantau 10 lansia dalam mengelola kesehatan menggunakan KPM. Kegiatan pemantauan terhadap lansia dilakukan kader setiap minggu selama 12 minggu.

Hasil bagi kader kelompok pendukung menunjukkan adanya peningkatan pada tiga domain yaitu pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam kegiatan pemantauan pengelolaan masalah kesehatan lansia secara mandiri dengan KPM. Pengetahuan meningkat 55,6%, keterampilan meningkat 44,5% dan sikap meningkat 11,1%. Hasil uji statistik dengan wilcoxon pada masing-masing kategori mendapatkan nilai  $p = 0,000$  yang berarti ada perbedaan yang signifikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kader sebelum dan sesudah kegiatan pemantauan pengelolaan

masalah kesehatan lansia secara mandiri dengan KPM.

Faktor pendukung keberhasilan penerapan pemantauan kesehatan lansia secara mandiri menggunakan KPM ini adalah dengan dibentuknya kelompok pendukung kader lansia asam urat yang berfungsi sebagai kolega petugas kesehatan dalam mengelola lansia yang mengalami masalah asam urat menggunakan KPM dalam lingkup yang luas. Bensley dan Fisher (2009) menjelaskan kelompok pendukung merupakan kelompok terstruktur yang terdiri dari beberapa orang dimana para anggotanya memiliki komitmen untuk menyelesaikan satu masalah, tugas atau tema khusus dan menggabungkan pendekatan mereka dari segi pendidikan maupun interpersonal.

Pembentukan kelompok pendukung merupakan sebuah strategi intervensi pemberdayaan dalam pemberian promosi kesehatan kepada masyarakat. Sumodiningrat (1999) menjelaskan bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan upaya untuk memandirikan masyarakat lewat perwujudan potensi kemampuan yang mereka miliki. Adapun pemberdayaan masyarakat senantiasa menyangkut dua kelompok yang saling terkait, yaitu masyarakat sebagai pihak yang diberdayakan dan pihak yang menaruh kepedulian sebagai pihak yang memberdayakan. Huber (2006), fungsi pengorganisasian sangat erat kaitannya dengan fungsi perencanaan, kegagalan perencanaan untuk mengidentifikasi anggaran dan sumberdaya yang dibutuhkan untuk menjalankan proses, dapat mengganggu fungsi pengorganisasian dan mempengaruhi keberhasilan dalam mencapai tujuan.

Hasil analisis setelah kader memperoleh informasi mengenai penerapan KPM dalam memantau kesehatan lansia dengan asam urat secara mandiri diperoleh rata-rata pengetahuan yang dimiliki kader terkait pemantauan menggunakan KPM, dan informasi mengenai asam urat dan penatalaksanaannya adalah 100%, keterampilan yang dimiliki adalah 88,9% dan

sikap yang dimiliki adalah 77,8%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dimiliki kader terhadap pengelolaan risiko gangguan pergerakan akibat asam urat pada lansia sebelum dan setelah penerapan KPM dengan nilai  $p=0,000$ . Kelompok pendukung memiliki fungsi untuk mengelola masalah kesehatan lansia dengan asam urat. Agar kelompok pendukung ini mampu untuk menjalankan peran dan fungsinya secara optimal maka sebelum mereka mengelola lansia dengan masalah asam urat, mereka terlebih dahulu dibekali dengan pengetahuan dan pengalaman terkait cara pencegahan dan perawatan lansia dengan asam urat dengan diadakannya pelatihan kader. Tindak lanjut dari kegiatan ini adalah dibentuknya struktur organisasi kader sebagai kelompok pendukung dan pembekalan keterampilan dalam mengelola dan memantau masalah kesehatan lansia dengan asam urat.

Keberhasilan kelompok pendukung kader dalam meningkatkan kemandirian lansia dalam mengelola dan memantau masalah kesehatannya perlu mendapatkan perhatian dari Pihak Puskesmas. Clark, 2003 (2003) mengatakan bahwa pemberian reward perlu dilakukan untuk mempertahankan sebuah perilaku yang baik. Pendampingan, pengarahan dan pelatihan perlu dilakukan secara berkesinambungan oleh Puskesmas maupun Dinas Kesehatan sebagai pemegang kebijakan program untuk meningkatkan kemampuan kader dan meningkatkan motivasi kerja.

Bagi lansia yang dikelola oleh kader, diperoleh hasil bahwa terjadi penurunan skala nyeri sebesar 1,52, penurunan frekuensi nyeri dari 65,6% menjadi 16,7% lansia mengalami nyeri setiap 1 kali sehari dan penurunan kadar asam urat pada lansia baik pria maupun wanita. Lansia pria menurun 1,93 mg/dl dan wanita 2,01 mg/dl.

## 2. Asuhan Keperawatan Keluarga

Asuhan keperawatan keluarga dilakukan pada 10 keluarga binaan yang merawat lansia dengan masalah asam urat di wilayah

Kelurahan Cislak Pasar. Pengkajian keluarga utama dilakukan pada keluarga Kakek M (79 tahun) dan Nenek S (61 tahun). Keluhan yang dialami keduanya adalah nyeri persendian pada kedua lutut. Skala nyeri 7 hilang timbul dan muncul setiap hari. Nenek S mengatakan jari-jari kakinya juga terasa ngilu dan susah digerakkan terutama setelah mengkonsumsi daun singkong. Hasil pemeriksaan kadar asam urat Kakek M adalah 8,1 mg/dl dan Nenek S 8,3 mg/dl. Keduanya tinggal bersama dalam satu rumah kontrakan 7x4 meter yang dibagi menjadi 3 ruangan yaitu teras, ruang tengah dan dapur. Barang-barang yang ada tidak tertata rapi dan suasana rumah agak kotor dan gelap. Ventilasi berasal dari satu jendela didepan ruang tengah namun pintu depan dan belakang selalu dibuka. Kondisi jalanan didepan rumah keduanya begitu sempit hanya bisa dilewati 1 kendaraan bermotor disertai polisi tidur setiap 2-3 meter dan terdapat selokan yang tidak tertutup di kedua sisi jalan. Perawatan kesehatan keluarga dilakukan oleh keduanya dan didampingi oleh tetangga sebelah yang sudah dianggap anak sendiri yaitu Ny. N dan seorang kader kelompok pendukung yaitu Ny. V.

Diagnosa keperawatan yang diangkat berdasarkan penapisan adalah (1) Pemeliharaan kesehatan tidak efektif pada keluarga Kakek M dalam penatalaksanaan masalah asam urat (2) Risiko jatuh pada keluarga Kakek M dengan masalah asam urat. Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi masalah 1 adalah (1) melakukan pengukuran kadar asam urat pada 10 keluarga binaan yang memiliki lansia berisiko, (2) memberikan pendidikan kesehatan mengenai masalah asam urat dan perawatannya, (3) menjelaskan tentang KPM dan cara pemantauan kesehatan dengan KPM, (4) mendemonstrasikan tentang perawatan pada lansia dengan masalah asam urat seperti pengaturan makanan dan pembuatan ramuan tradisional untuk mengatasi asam urat. Sedangkan untuk masalah 2 adalah (1) Pengukuran tingkat dan frekuensi nyeri yang berisiko dapat menyebabkan jatuh pada lansia dengan asam urat, (2) Pendidikan kesehatan mengenai risiko jatuh menjelaskan tentang pengertian,

penyebab, akibat dari jatuh, dan pencegahan jatuh, (3) *Coaching* tentang memodifikasi lingkungan untuk menghindari jatuh, latihan gerak sendi untuk mencegah kekakuan, demonstrasi menolong lansia yang jatuh, demonstrasi cara bangun yang benar ketika jatuh pada lansia, dan kompres jahe merah untuk menurunkan nyeri.

Hasil yang diperoleh lansia dan caregiver dapat menjelaskan tentang pengertian asam urat, faktor risiko, pencegahan masalah asam urat, penggunaan KPM dalam mengelola kesehatan lansia dengan masalah asam urat dan cara untuk merawat masalah asam urat dengan melakukan pengaturan menu makanan dan menggunakan ramuan tradisional. Penilaian dari segi keterampilan dilihat dari kemampuan caregiver dan lansia dalam mendemonstrasikan keterampilan perawatan sederhana yang dilakukan bagi lansia dengan masalah asam urat melalui pengaturan menu makanan dan pembuatan ramuan tradisional. Hasilnya lansia dan keluarga secara benar mampu mendemonstrasikan perawatan pada masalah asam urat. Terjadi penurunan kadar asam urat pada lansia pada Nenek S sebesar 1,3 mg/dl (dari 8,3 mg/dl menjadi 7 mg/dl) dan pria 1,8 mg/dl (8,1 mg/dl menjadi 6,5 mg/dl).

Hasil lain yang diperoleh yaitu lansia dan caregiver dapat menjelaskan tentang pencegahan jatuh pada lansia dengan masalah asam urat. Penilaian dari segi keterampilan dilihat dari kemampuan caregiver dan lansia dalam mendemonstrasikan keterampilan perawatan sederhana yang dilakukan pencegahan dan perawatan risiko jatuh. Hasilnya lansia dan caregiver secara benar mampu mendemonstrasikan pencegahan dan perawatan risiko jatuh pada lansia secara benar. Terjadi penurunan skala intensitas nyeri dari nyeri berat (skala 7) menjadi nyeri ringan (skala 3) dan terjadi penurunan frekuensi timbulnya nyeri dari 1 kali sehari menjadi lebih dari 6 hari sekali.

Hasil dari pengelolaan terhadap kesehatan 10 keluarga binaan adalah tidak terjadinya gangguan mobilitas fisik pada lansia dengan

asam urat. Pengetahuan, keterampilan dan sikap keluarga dalam mengelola lansia dengan asam urat meningkat; Pengetahuan, keterampilan dan sikap lansia dalam mengelola masalah kesehatannya secara mandiri menggunakan KPM meningkat; rata-rata skala nyeri menurun sebesar 2,7 (skala 6,4 menjadi 3,7) dan frekuensi nyeri yang dialami lansia yang mengalami asam urat mengalami penurunan dari rata-rata nyeri muncul setiap 1 kali sehari menjadi nyeri muncul 3-5 hari sekali; dan rata-rata kadar asam urat juga mengalami penurunan yaitu pada lansia wanita sebesar 4,1 mg/dl (10 mg/dl menjadi 5,9 mg/dl) dan lansia pria sebesar 3,4 mg/dl (9,9 mg/dl menjadi 6,5 mg/dl). Pada tahap terminasi terhadap masing-masing keluarga kelolaan, terdapat 2 keluarga yang masih memiliki tingkat kemandirian III dan 8 keluarga lansia telah memiliki tingkat kemandirian IV.

## IMPLIKASI

Lansia, kader, perawat komunitas, Puskesmas, dan Dinas Kesehatan memperoleh gambaran bahwa penggunaan KPM dapat diterapkan untuk memandirikan lansia dalam mengelola masalah kesehatannya yang umumnya telah mengalami penurunan fungsi yang menyebabkan lansia menjadi rentan mengalami masalah kesehatan terutama risiko gangguan pergerakan akibat asam urat. Lansia mampu melakukan deteksi dini terhadap masalah kesehatan yang kemungkinan terjadi pada dirinya dan dapat memperoleh bantuan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan lebih dini karena telah mengetahui catatan kesehatan yang dialaminya. Hubungan antara lansia dan keluarganya menjadi semakin meningkat karena motivasi yang diberikan oleh keluarga dalam pengelolaan masalah kesehatan lansia. Keluarga yang terlibat dalam kegiatan ini juga dapat meningkatkan keeratatan hubungan interpersonalnya dengan lansia yang dirawat. Selain itu, keluarga juga akan dapat mengalami penurunan beban biaya perawatan karena lansia mampu mengelola masalah kesehatannya sehingga produktivitasnya tetap terjaga.

## KESIMPULAN

Intervensi keperawatan komunitas yang dilakukan dengan KPM melalui pemberdayaan kader untuk mengelola dan memandirikan lansia dalam menjaga kesehatannya merupakan bentuk intervensi yang efektif untuk menurunkan masalah asam urat pada lansia.

Terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap kader dalam mengelola masalah kesehatan lansia dengan asam urat yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian intervensi keperawatan komunitas dengan KPM karena adanya kemudahan pemantauan yang diperoleh lansia dengan melihat catatan perkembangan kesehatannya dan pedoman untuk mengendalikan faktor risiko penyakit dari KPM yang diperoleh lansia.

Terjadi penurunan skala, frekuensi nyeri dan kadar asam urat pada lansia dengan asam urat antara sebelum dan sesudah penerapan penatalaksanaan masalah risiko gangguan pergerakan akibat asam urat pada lansia dengan menggunakan KPM karena penerapan perilaku hidup sehat yang dilakukan lansia dengan pengaturan makan, olahraga, modifikasi lingkungan, istirahat yang cukup dan penggunaan kompres jahe merah sebagai terapi komplementer untuk menurunkan nyeri yang di pantau secara berkelanjutan oleh kader.

Kemampuan lansia untuk melakukan pengendalian faktor risiko gangguan pergerakan akibat asam urat didukung oleh peran serta kader sebagai kelompok pendukung. Observasi dan monitoring diperlukan untuk meningkatkan kemampuan lansia, keluarga dan kader dalam mengelola masalah kesehatan lansia dengan risiko gangguan pergerakan akibat asam urat dengan melibatkan sumber daya yang mampu mendukung terlaksananya kegiatan dengan optimal.

## KEPUSTAKAAN

1. Anderson & McFarlane. (2007). *Community as partner: Theory and practice in nursing*. Philadelphia: Lippincott
2. Brady, et al. (2011). Sorting Through The Evidence For The Arthritis Self-Management Program And The Chronic Disease Self-Management Program. *Executive Summary of ASMP/CDSMP Meta-Analyses* in [www.cdc.gov/.../asmp-executive-summary.pdf](http://www.cdc.gov/.../asmp-executive-summary.pdf). Taken on december 2, 2012.
3. Brady, T., & Hines, B., (2012). Arthritis Appropriate Physical Activity and Self Management Education Intervention. A *Compendium of Implementation Information* in [http://www.cdc.gov/arthritis/intervention\\_s.htm](http://www.cdc.gov/arthritis/intervention_s.htm). Taken on december 2, 2012.
4. Choi HK, Atkinson K, Karlson EW, Willett W, Curhan G . Purine-rich foods, dairy and protein intake, and the risk of gout in men. *N Engl J Med*. 2004;350:hal.1093–103.
5. Depkes RI.(2002). *Profil Kesehatan Indonesia 2001*. Jumal Kesehatan. Jakarta: Depkes RI.
6. Departemen Kesehatan RI. (2007). *Peta Kesehatan Indonesia 2007*. Jakarta: Depkes RI.
7. Departemen Kesehatan RI. (2001). *Pedoman pembinaan Kesehatan Usia Lanjut bagi Petugas Kesehatan*. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Keluarga
8. Dinkes Kota Depok, (2009), *Profil Dinas Kesehatan Kota Depok*.
9. \_\_\_\_\_. (2007). *Rencana Strategis Dinas Kesehatan Kota Depok 2007-2012*.
10. Ervin, NF. (2002). *Advanced community health nursing : Concept and practice*. (5 th ed). Philadelphia: Lippincott.
11. Friedman, M.M., Bowden, V.R., & Jones, E.G. (2003). *Family Nursing: Research Theory & Practice*. New Jersey: Prentice Hall.
12. Ghoer, F.S. (2012). *Pembinaan kemandirian lansia melalui terapi modalitas salah satu konteks pendidikan non formal di PSTW*. Universitas Pendidikan Indonesia.
13. Gillies, D. A. ( 2000 ). *Nursing Management, A System Approach*. WB Saunders Company. Philadelphia.
14. Hitchcock, J.E., Schubert, P.E., Thomas, S.A. (1999). *Community health nursing: caring in action*. Alhani : Delmas Publisher.
15. Lorig, K., Holman, H. (1993). "Arthritis self management studies: a twelve year review." *Health education* 20(1) in <http://onlinelibrary.wiley.com> taken on December 2, 2012.
16. Maayah, M. F, et al. (2012). Changes In Pain And Range Of Motion In Patients With Osteoarthritis Of The Knee Living In Jordan By The Effect Of Self-Management Program Versus Routine Physiotherapy: Randomized Clinical Trial. *Canadian Journal on Medicine* . Vol. 3, No. 3. In CJM-1205-013-Patients-Osteoarthritis-Jordan-Physiotherapy.pdf taken on December 2, 2012.
17. Mahan LK, Escott-Stump S. Krause's. (2000). *Food, Nutrition And Diet Therapy*. 10th ed. Philadelphia:WB Saunders Company.
18. Marquis, B.L., & Huston, C.J. (2006), *Leadership Roles And Roles Management Functions In Nursing: Theory And Application*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
19. Nitz & Choy. (2004). The relationship between ankle dorsi exion range, falls and activity level in women aged 40 to 80 years. *NZ Journal of Physiotherapy*. Vol. 32, 3. In 32(3)Nov04\_p121-125.pdf. taken on December 2, 2012.
20. Notoatmodjo, S. (2003). *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
21. \_\_\_\_\_. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. (Edisi Revisi). Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
22. Osborne, Spinks & Wicks. (2004). Patient Education And Self-Management Programs In Arthritis. *Bone And Joint Disorders: Prevention And Control*. MJA 2004; 180: S23–S26 In

- Patienteducation.Stanford.Edu  
/.../asmp.html. Taken on December 2,  
2012.
23. Rydwick, Frändin & Akner. (2004). Effects of physical training on physical performance in institutionalised elderly patients (70+) with multiple diagnoses. *Age and Ageing. Physical training in institutionalised elderly*. Vol. 33 No. 1. DOI: 10.1093/ageing/afh001. In British Geriatrics Society. Taken on December 2, 2012.
  24. Sepriyan, I. (2007). *Peringatan Hari Lanjut Usia Nasional (HLUN) Tahun 2007 Di Istana Wakil Presiden*. Diunduh dari <http://www.kemosos.go.id> pada tanggal 3 Desember 2012.
  25. Smeltzer, S.C.& Bare (2004). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Vol. 2. Jakarta: EGC.
  26. Stanhope, M. & Lancaster, J. (2004). *Community health nursing : Promoting health of agregates, families and individuals*. (5 th ed). St.Louis: Mosby, inc.
  27. Therkluson, T. (2010) Ginger compress therapy for adults with osteoarthritis. *Journal of Advanced Nursing*66(10), 2225–2233.
  28. Ulliya, Soempeno, Kushartanti. (2007). *Pengaruh latihan Range of Motion (ROM) terhadap fleksibilitas sendi lutut pada lansia di Panti Werdha Wening Wardoyo*. Ungaran
  29. Undang-undang No.23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan & Undang-undang No.29 Tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran", VisiMedia, 9791043604, 9789791043601.
  30. Watson, R. (2003). *Perawatan pada lansia*. Jakarta: EGC.