

# PROGRAM LANSET DM SEBAGAI STRATEGI INTERVENSI KEPERAWATAN KOMUNITAS DALAM PENGENDALIAN MASALAH DIABETES MELITUS PADA LANSIA

Diah Ratnawati<sup>1\*</sup>, Juniati Sahar<sup>\*\*</sup>, dan Henny Permatasari<sup>\*\*</sup>

\*) Program Studi Keperawatan, FIKES UPN "Veteran" Jakarta

\*\*\*) Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia Jakarta

Jl. R.S. Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan – 12450

Telp. 021 7656971 E-mail: ratnawatidiah@yahoo.co.id

---

## Abstract

*Elderly with diabetes mellitus (DM) are a vulnerable population due to multiple risks factors that need special attention in terms of prevention and treatment. This final scientific papers describing the program of healthy elderly who suffer from Diabetes Mellitus (LANSET DM) as an intervention strategy to give service and community nursing care to control DM through the application of management theory, community as a partner, family entered nursing, preceed - proceed model and the theory of functional consequences in KelurahanCisalakPasar. Data were collected by interview, observations, and questionnaires to 106 respondents with a total sampling. Intervention strategies implemented through: complementary therapies, therapy modalities, family therapy, coaching, guidance, counseling and health education to self-help groups and support groups for 8 months. The result shows a significant changes in 47,2 % decreasing of blood sugar levels. The conclusion, LANSET DM is effective and applicable to be used in the management of service and nursing care for elderly with DM in terms of prevention, health promotion, and controlling Diabetes. I recommend that the need for community nurse to develop the program and actively involved in primary, secondary and tertiary prevention in controlling DM especially in Depok.*

**Key Words:** LANSET DM, Eldery, Support, Community, nursing, care

---

## PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan sekarang ini menyebabkan peningkatan Usia Harapan Hidup (UHH) penduduk. Peningkatan UHH bahkan mencapai 70,6 tahun pada tahun 2009 di Indonesia (Komisi Nasional Lanjut Usia, 2010a). Hasil Susenas di Jawa Barat menunjukkan bahwa UHH mencapai 63,8 sampai 68 tahun pada tahun 2004 dan menurut BPPS UHH Kota Depok adalah 73,1 tahun pada tahun 2009 (Bappeda Kota Depok dan Badan Pusat Statistik Kota Depok, 2009; Redaksi, 2012). Kecamatan Cimanggis sebagai salah satu kecamatan yang terdapat di Kota Depok adalah UHH yaitu 73,66 tahun pada tahun 2009 (Bappeda Kota Depok dan Badan Pusat Statistik Kota Depok, 2009).

Peningkatan UHH berbanding lurus dengan pertumbuhan populasi lanjut usia (lansia) yang terus meningkat. Jumlah lansia pada tahun 2009 sebanyak 17.985.400, dan tahun 2010 sebanyak 18.575.000 (Badan Pusat Statistik, 2012). Jumlah lansia di Jawa Barat sebanyak 13% dari 40.737.594 penduduk (Badan Perencanaan Daerah Propinsi Jawa Barat, 2007). Hasil laporan PKK di Kelurahan Cisalak Pasar menunjukkan jumlah lansia sebanyak 5,27% (941 jiwa) dari total penduduk (Kelurahan Cisalak Pasar, 2011).

Lansia merupakan kelompok usia akhir yang memiliki berbagai perubahan (baik fisik, mental, dan sosial) akibat proses penuaan dan merupakan suatu proses alami yang dihadapi oleh seluruh manusia dan tidak dapat dihindarkan (Miller, 2012). Perubahan masa lansia membuat kelompok lansia berisiko terjadi gangguan atau penyakit fisik, mental maupun interaksi sosial sehingga lansia disebut sebagai kelompok at risk. Pada lansia akan muncul

---

1 Kontak Person : **Diah Ratnawati**  
Prodi Keperawatan, FIKES UPNV Jakarta  
Telp. 021 7656971

berbagai penyakit yang disebabkan oleh penurunan fungsi organ dan akibat kumulatif dari gaya hidup lansia ketika muda, misalnya diabetes melitus (Greene, Merendino, dan Jibrin, 2009; Grundy, 2006; Glumer dkk., 2006).

Penyakit diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang banyak diderita oleh lansia. Lansia menderita DM jika konsentrasi glukosa darah dalam keadaan puasa pagi hari lebih atau sama dengan 126 mg/ dl, atau kadar glukosa darah 2 jam setelah makan lebih atau sama dengan 200 mg/ dl, atau lebih dari 200 mg/ dl pada pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu (Soegondo, 2008). Prevalensi DM diperkirakan terus mengalami peningkatan. Jumlah penderita DM di dunia pada tahun 2003 mencapai lebih dari 200 juta orang, dan diperkirakan akan meningkat menjadi 333 juta orang pada tahun 2025 (Soegondo, 2008). Sementara itu, *International of Diabetic Federation* (IDF) dalam risetnya menemukan sebanyak 366 juta orang di dunia menderita DM pada tahun 2011 dan kemungkinan diprediksi akan meningkat menjadi 552 juta orang pada tahun 2030 (IDF Diabetes Atlas, 2012).

Negara Indonesia dewasa ini menduduki urutan keempat jumlah penderita DM terbanyak di dunia setelah India, Cina, dan Amerika Serikat pada tahun 2000 yang lalu dan diprediksi bertahan pada urutan tersebut pada tahun 2030 yang akan datang (Wild dkk., 2004). *International of Diabetic Federation* (IDF) mengatakan bahwa dari 125 juta penduduk Indonesia yang berusia 20 tahun keatas pada tahun 2000, diperkirakan sebanyak 5,6 juta orang menderita DM (dengan asumsi prevalensi sebesar 4,6%), dan jumlah ini akan meningkatkan menjadi 8,2 juta orang pada tahun 2020 (Soegondo, Soewondo, dan Subekti, 2011). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 mendapatkan prevalensi DM penduduk perkotaan Indonesia sebesar 5,7% dan propinsi Jawa Barat 4,2% (Balitbangkes Depkes RI, 2007).

Prevalensi lansia yang menderita DM di Indonesia menurut Riskesdas (2007) berkisar 3,7%, sedangkan di daerah Jawa Barat adalah 1,3%. Data dari Puskesmas Cimanggis tahun 2011 didapatkan bahwa DM menempati urutan ketiga dari penyakit terbanyak yang diderita lansia setelah hipertensi dan artritis, dengan jumlah 13,17%. Data tahun 2012 menunjukkan kunjungan lansia penderita DM di Puskesmas Cimanggis sebanyak 85 orang. Sementara itu, berdasarkan hasil pengkajian

diketahui bahwa jumlah lansia yang menderita DM di Kelurahan Cisalak Pasar adalah 106 lansia.

Lansia dengan DM menambah beban bagi keluarga dan negara karena meningkatkan biaya kesehatan dalam pengelolaan dan pemberantasan penyakit (Arief, 2011; Suharko, 2012). Oleh karena itu, kelompok lansia membutuhkan pengobatan, perawatan, dan pencegahan komplikasi DM secara tepat. Menurut Ramachandran (2012) bahwa upaya preventif memberikan biaya yang efektif dalam mencegah perkembangan DM lebih lanjut dan menurunkan komplikasi. Preventif DM difokuskan pada modifikasi faktor risiko, misalnya resistensi terhadap insulin dan obesitas dengan melakukan perubahan gaya hidup yang lebih sehat. Penatalaksanaan diabetes melitus terdiri dari: edukasi, terapi gizi, latihan fisik dan farmakologis (Aziza, 2007; Soegondo, Soewondo, dan Subekti, 2011).

Hasil pengkajian terhadap 106 orang lansia di Kelurahan Cisalak Pasar Kecamatan Cimanggis diketahui lansia mempunyai pengetahuan kurang tentang penyakit diabetes melitus dan perawatannya (43,4%), sikap negatif tentang perawatan diabetes melitus (49,1%), keterampilan kurang tentang perawatan diabetes melitus (51,9%), dan perilaku perawatan DM kurang baik ditandai dengan 20% tidak pernah mengontrol kadar gula darah secara rutin, 35% tidak pernah mengatur diet dan pola makan untuk penderita DM, dan 28% tidak pernah melakukan latihan fisik. Hasil focus group discussion yang dilakukan pada lansia yang datang ke Posbindu RW 5 didapatkan hasil: sebagian besar lansia yang menderita DM mengatakan tidak pernah mengatur jadwal makannya, lansia tidak pernah menakar makannya sehari-hari, lansia kurang mendapatkan pendidikan kesehatan tentang diet DM dengan gizi seimbang. Lansia dengan DM jarang mengatur jenis, jumlah dan jadwal makannya.

Hasil wawancara dengan kader Posbindu RW 5 didapatkan data: banyak lansia yang terkena DM karena gaya hidup yang tidak sehat, akan tetapi belum ada kegiatan untuk cara mengendalikan masalah kesehatan lansia tersebut; RW 5 belum ada kegiatan khusus untuk pengendalian DM pada lansia; kegiatan Posbindu lebih banyak untuk kegiatan pengukuran tekanan darah, pengukuran tinggi badan, penimbangan berat badan dan pengobatan; dan pendidikan kesehatan untuk lansia terkait pengendalian DM jarang dilakukan.

Hasil pengkajian tersebut menjadi dasar

disusunnya program promotif, protektif dan preventif agar lansia dengan DM dan masyarakat yang berisiko DM dapat memiliki perilaku yang lebih baik dalam perawatan DM. Pelaksanaan program promosi kesehatan telah direncanakan dan disepakati pada lokakarya mini pertama agar dapat meningkatkan kesehatan lansia dengan masalah DM.

Upaya promosi kesehatan dalam pengendalian DM dapat dilakukan lansia di rumah (Depkes RI 2008; *American Diabetes Association*, 2012) meliputi: mengendalikan asupan nutrisi, berolahraga secara teratur, menggunakan obat sesuai resep, memantau kadar gula darah, memiliki sistem rujukan, berusaha mencari informasi tentang penyakit diabetes melitus, dan melakukan perawatan kaki. Pengelolaan makanan ditujukan untuk pengendalian glukosa, lemak, tekanan darah dan berat badan. Latihan fisik dilakukan secara teratur oleh penderita DM untuk memperbaiki kontrol gula darah. Manajemen obat dapat membantu penderita DM untuk mencapai kadar gula darah yang stabil. Sistem rujukan meliputi kontrol rutin gula darah. Pencarian informasi mengenai DM mencakup pengertian, tanda dan gejala, komplikasi, dan penatalaksanaan. Perawatan kaki mencegah timbulnya luka, harus dilakukan setiap hari di rumah dan secara berkala memeriksakan kaki ke pelayanan kesehatan untuk pemeriksaan kondisi neuropati, vaskularisasi, kondisi ulkus, dan perubahan bentuk kaki (ADA, 2012; Eddy dan Price, 2009).

Perawatan yang diberikan pada lansia yang menderita DM difokuskan pada upaya prevensi dan promosi kesehatan. Prevensi dan promosi kesehatan lansia dengan DM dapat dilakukan dengan dukungan keluarga, kelompok dan masyarakat. Metode itu dikenal dengan nama *Type 2 Diabetes Self-Management Social Support Intervention (T2DM Self-Management Social Support Intervention)* yang terdapat didalamnya *Diabetes self-management education (DSME)* yang merupakan program intervensi yang diinisiasikan pada tahun 2001 di negara bagian dari US. (McEwen, Pasvogel, Gallegos, dan Barera, 2010).

Program intervensi tersebut menggunakan strategi pemberdayaan kemampuan individu sebagai klien dan dukungan sosialnya. Strategi intervensi untuk mengatasi masalah DM difokuskan pada *Diabetes Melitus Self Management dan Social Support* yang diberikan secara dini. *Diabetes*

*Melitus Self Management dan Social Support (DSME)* merupakan hal terpenting dalam perawatan diabetes karena tidak hanya berisi pendidikan kesehatan tapi juga pengaktifan dukungan sosial sehingga individu dengan DM dapat berperilaku manajemen diri yang efektif bagi kesehatannya (Mensing dkk., 2007). Berdasarkan penelitian, ada hubungan antara DSME dengan meningkatnya pengetahuan diabetes dan perilaku manajemen diri serta hasil klinis yang lebih baik (Norris, Engelgau, dan Venkat Narayan, 2001; Philis-Tsimikas dkk., 2004). Namun, intervensi manajemen diri sendiri tidak memungkinkan individu untuk mempertahankan perubahan perilaku tanpa dukungan sosial (Norris, Engelgau, dan Venkat Narayan, 2001).

Program *T2DM Self Management Social Support* yang diambil dari jurnal kesehatan ini menunjukkan bahwa intervensi yang berbasis dukungan sosial ini efektif untuk diberikan di masyarakat (McEwen, Pasvogel, Gallegos, dan Barera, 2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *T2DM Self Management Social Support* mempunyai hubungan terhadap dukungan sosial dan manajemen perilaku diri pada kelompok usia dewasa berisiko DM di Meksiko. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pemberian dukungan sosial efektif dalam manajemen diri diabetes dan ditunjukkan dari hasil klinik (Ingram, Torres, Redondo, Bradford, dan O'Toole, 2007; Van Dam dkk, 2005). Hasil penelitian yang berkaitan dengan program promosi kesehatan menunjukkan hasil yang efektif pemberian pendidikan kesehatan terhadap perubahan dan terkendalinya HbA1c, tekanan darah, lipid, dan IMT pada klien dengan diabetes tipe 2 (Salinero-Fort dkk, 2011).

Integrasi strategi yang diambil dari *T2DM Self Management Social Support* dimodifikasi dengan formulasi baru yaitu program Lansia Sehat dengan DM (LANSET DM). Program LANSET DM ini menambahkan penanganan dini pada lansia dan keluarga dengan terapi komplementer seperti terapi herbal dengan daun sirih merah dan relaksasi BEBAS DM (Berkombinasi Benson, Meditasi dan Afirmasi Stres DM). Perawatan mandiri dalam program ini juga dilatih seperti perawatan kaki dan senam kaki. Strategi program ini dengan membuat pencegahan lansia berisiko dan pemantauan lansia dengan DM melalui Kartu Pemantauan Mandiri Lansia DM (KPM Lansia DM) terhadap penilaian status gizi lansia, kebutuhan kalori perhari, kecukupan aktifitas fisik dan kekebalan stres.



Intervensi keperawatan yang dilakukan dengan menggunakan LANSET DM adalah memberikan pendidikan kesehatan tentang DM pada lansia serta penerapan LANSET DM, pemberdayaan keluarga dalam penerapan LANSET DM dalam keluarga, pembentukan kelompok pendukung dengan lansia DM serta kerjasama dengan lintas sektoral dan lintas program terkait pengendalian kadar gula darah sehingga lansia sehat dengan DM. Pendidikan kesehatan diberikan dengan cara penyuluhan kesehatan, pelatihan atau penyegaran kader lansia, dan penyebaran leaflet. Rencana kegiatan ini dirancang untuk memberikan bekal pengetahuan, sikap, dan praktik yang baik pada lansia dalam rangka pengelolaan DM. Selain pada lansia, pembekalan juga dilakukan bagi kader posbindu dan masyarakat yang berisiko DM. Kegiatan dilaksanakan di wilayah Kelurahan Cisalak Pasar dengan melibatkan lansia yang menderita DM dan kader.

Penyuluhan kesehatan dilaksanakan dalam 4 sesi. Sesi pertama tentang pengetahuan DM secara umum meliputi pengertian, penyebab, tanda gejala, komplikasi dan penatalaksanaan DM. Sesi kedua tentang manajemen diet DM, demonstrasi perawatan kaki, senam kaki dan senam diabetes. Sesi ketiga tentang terapi komplementer herbal daun sirih merah, modalitas relaksasi "BEBAS DM" dan akupresur yang bisa digunakan untuk membantu pengendalian DM. Sesi keempat tentang penanganan pertama komplikasi akut. Selain penyuluhan kesehatan, juga dilakukan penyebaran leaflet dan penyegaran kader. Penyegaran kader bertujuan untuk menjadikan kader sebagai penggerak dan role model kesehatan bagi masyarakat sehingga memiliki keterampilan yang lebih dalam menangani masalah DM.

Program LANSET DM merupakan strategi intervensi keperawatan diperuntukkan untuk lansia berisiko dan lansia dengan DM dengan mengaktifkan 3 komponen yaitu lansia, keluarga dan masyarakat melalui kader kesehatan. Peran perawat kesehatan komunitas (*Community Health Nurses*) dalam program tersebut sebagai tenaga kesehatan yang menempati posisi promotor dan fasilitator utama untuk pencegahan bagi aggregate lansia berisiko dan promosi kesehatan dalam meningkatkan status kesehatan populasi bagi *aggregate* lansia dengan diabetes melitus. Penerapan asuhan keperawatan komunitas menggunakan program LANSET DM ini dituangkan dalam laporan karya ilmiah akhir

dengan judul "Pengendalian DM pada lansia dengan Program LANSET DM di Kelurahan Cisalak Pasar Kecamatan Cimanggis Kota Depok".

## METODE PENELITIAN

### Kerangka Konsep, Profil Wilayah dan Program Inovasi

Perawat komunitas mengelola praktik pelayanan dan asuhan keperawatan pada kelompok lansia yang menderita DM dengan menggunakan teori dan model manajemen keperawatan, *community as partner, family center nursing, preceed-proceed models* dan *konsekuensi fungsional* (Anderson dan McFarlane, 2011; Friedman, Bowden, dan Jones, 2003; Marquis dan Huston, 2012; Miller, 2012). Integrasi kelima teori dan model tersebut digunakan dalam proses keperawatan yang dimulai dari pengkajian faktor risiko dan manajemen keperawatan, mengidentifikasi diagnosis keperawatan, membuat intervensi untuk mencapai hasil yang diharapkan, implementasi keperawatan, dan melakukan evaluasi terhadap efektifitas dari implementasi yang diberikan (Miller, 2012). Hasil pengkajian diketahui Kelurahan Cisalak Pasar memiliki luas wilayah 165 km<sup>2</sup> berada dalam wilayah Kecamatan Cimanggis Depok. Kelurahan Cisalak Pasar terdiri dari 9 RW, dengan jumlah lansia (usia  $\geq$  60 tahun) sebanyak 941 orang, terdiri dari lansia laki-laki berjumlah 517 orang dan lansia wanita berjumlah 424 orang (Kelurahan Cisalak Pasar, 2011). Berdasarkan observasi yang dilakukan terhadap 106 lansia yang menderita DM didapatkan hasil bahwa terlihat lansia merokok di sembarang tempat, seperti kantor kelurahan, warung makan, ataupun di rumah mereka; dan 36,8% lansia lebih banyak duduk sambil menonton TV dalam mengisi waktu luangnya.

Hasil wawancara dengan Ketua RT dan RW 05 mengatakan kurangnya fasilitas olahraga yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Selain itu, menurut kader, masyarakat jarang melakukan olahraga karena sudah disibukkan dengan pekerjaan sehari-hari. Kader mengatakan belum terdapatnya kelompok olahraga atau kegiatan olahraga bersama masyarakat di wilayahnya. Kemudian beberapa masyarakat mengatakan tidak sempat atau tidak memiliki waktu untuk berolahraga atau malas melakukan latihan fisik (khususnya laki-laki). Beberapa warga juga mengatakan tidak mengetahui manfaat serta perbedaan dari olahraga dan aktivitas. Beberapa lansia mengatakan merokok itu dapat

memberikan ketenangan, rileks, kenyamanan diri.

Hasil lain yang diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada 106 orang lansia di Kelurahan Cisalak Pasar diketahui lansia penderita DM sebanyak 50%, 70% lansia memiliki kebiasaan makan makanan yang berisiko terhadap DM (seperti nasi, gula dan roti), 38,75% lansia mengatakan mengkonsumsi teh dan kopi lebih dari tiga kali sehari, 35% lansia tidak dapat mengatur porsi dan jenis makanan yang dikonsumsi, dan 36% lansia tidak melakukan olahraga secara rutin.

Berdasarkan hasil kuesioner juga didapatkan data bahwa sebanyak 88,6% keluarga dengan lansia memiliki pengetahuan yang tinggi tentang DM; sebanyak 43% lansia memiliki tanda-tanda DM seperti mudah lapar, mudah haus, mudah lelah, sering BAK di malam hari, penglihatan kabur gelap, dan penurunan berat badan drastis 3 bulan terakhir; 61,4% lansia jarang memanfaatkan fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan kadar glukosa secara teratur; 84,1% warga tidak memperoleh informasi kesehatan dari kader/ petugas kesehatan mengenai DM. Selain itu, terdapat 57% keluarga dengan lansia memiliki perilaku yang negatif dalam mencegah DM dan terdapat 50% keluarga dengan lansia memiliki sikap yang buruk dalam mengatasi DM.

Penguatan data juga didapatkan dari wawancara dengan kader Posbindu bahwa penyuluhan kesehatan tentang pencegahan DM belum pernah dilakukan secara komprehensif, belum adanya penyuluhan kesehatan mengenai DM yang holistik dengan memperhatikan biopsikospiritual lansia sehingga berdampak pada kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan, penanganan DM di rumah, kurang patuhnya terhadap pengobatan. Kegiatan pembinaan kader juga belum pernah dilakukan secara khusus untuk pengendalian DM pada lansia sehingga kader kurang terlatih. Kurang terampilnya kader menyulitkan pelaksanaan program tentang pencegahan dan pengendalian DM pada lansia.

Penyakit DM yang terjadi pada lansia tersebut membutuhkan intervensi dari perawat komunitas. Perawat komunitas memberikan strategi intervensi yang paling utama dengan program inovasi Lansia Sehat dengan DM (LANSET DM) yang merupakan modifikasi *T2DM Self Management Social Support* untuk mengendalikan kadar gula darah pada individu, keluarga, dan kelompok lansia dengan DM. Program LANSET DM juga sangat diperlukan

untuk mengelola dan mengendalikan komplikasi (ganggren dan amputasi) pada lansia dengan DM sehingga dapat meningkatkan kemandirian lansia dalam melakukan deteksi dini, pencegahan dan perawatan kesehatannya secara aktif yang berarti akan dapat menurunkan angka ketergantungan dan beban finansial terhadap keluarga yang merawat lansia.

Program LANSET DM menitikberatkan pada pemberdayaan masyarakat sehingga sangat diperlukan kerjasama seluruh pihak terutama Puskesmas, keluarga dan kader. Kegiatan yang dilakukan dalam program inovasi ini adalah membentuk kelompok pendukung LANSET DM (KP LANSET), kartu pengontrolan mandiri (KPM LANSET DM), dan kelompok swabantu LANSET DM (KS LANSET DM) yang membantu perawat komunitas dalam melanjutkan pelaksanaan program LANSET DM di wilayah Kelurahan Cisalak Pasar. Kegiatan program ini bertujuan untuk pemantauan dan pengelolaan masalah kesehatan lansia dengan DM.

Prosedur kegiatannya, apabila ditemukan lansia dengan risiko dan masalah DM dengan maupun tanpa keluhan maka diberikan KPM dan pelayanan langsung untuk mengatasi masalah kesehatannya. Selanjutnya lansia dapat memantau kesehatannya dengan KPM, berkunjung ke pelayanan kesehatan maupun dikunjungi kader LANSET DM. Kader LANSET DM sebagai kelompok pendukung bagi lansia dengan DM dibentuk dan diberikan sosialisasi tentang penatalaksanaan masalah DM, penggunaan KPM dan pemantauan kesehatan lansia dengan menggunakan KPM untuk menilai status kesehatan lansia terkait masalah DM. KP LANSET DM memiliki peranan dalam membantu lansia untuk memelihara dan mengelola kesehatannya dengan wujud adanya kunjungan rumah yang dilakukan kader untuk menilai status kesehatan lansia. Keberhasilan program LANSET DM ini dipengaruhi oleh tersedianya sarana dan prasarana, adanya kader dan tenaga kesehatan, dan yang paling utama kemauan lansia untuk sehat, serta dukungan sosial dari keluarga maupun orang terdekat bahkan masyarakat.

Pelaksanaan program LANSET DM terdiri dari dua tahap. Tahap pertama, perawat komunitas melakukan intervensi 8 bulan sampai dengan 1 tahun dengan melatih sejumlah kader dalam kelompok pendukung. Tahap kedua, para kader

yang melakukan pelatihan dan memberikan dukungan sosial kepada lansia dan keluarga dalam intervensi 8 bulan untuk DM. Keefektifan program diukur setelah data dikumpulkan pada *pre-intervention dan post-intervention* dalam waktu kurang lebih 8 bulan. Perawat komunitas menggunakan kuesioner demografi, kuesioner penilaian pengetahuan DM, dan perilaku manajemen diri (nutrisi, aktivitas fisik, dan tingkat stres lansia). Penilaian dengan KPM untuk menilai hasil tindakan fisiologis dari nilai gula darah dan IMT.

## HASIL

### Pengelolaan Manajemen Pelayanan Keperawatan Komunitas

Perumusan masalah manajemen keperawatan berdasarkan hasil analisis diagram *fishbone*. Masalah yang muncul dipilih melalui prioritas, antara lain: 1) Belum optimalnya sistem monitoring dan evaluasi kesehatan lansia dengan DM di Kelurahan Cisalak Pasar; 2). Belum optimalnya pelaksanaan program, mekanisme perawatan, perhatian dan dukungan sosial pada lansia dengan DM oleh kader di Kelurahan Cisalak Pasar.

Hasil dari evaluasi intervensi manajemen pelayanan komunitas adalah: 1) Adanya struktur kepengurusan KP LANSET DM; 2) Pengetahuan anggota KP LANSET DM mengalami peningkatan dari rata-rata pre-test 7,83 menjadi rata-rata post-test 9,00 dengan p-value 0,041; 3) Sikap anggota KP LANSET DM mengalami peningkatan dari rata-rata pretest 17,50 menjadi rata-rata posttest 19,42 dengan p-value 0,019; 4) Perilaku anggota KP LANSET DM mengalami peningkatan dari rata-rata pretest 16,92 menjadi rata-rata posttest 19,08 dengan p-value 0,051; 5) Anggota KP LANSET DM mengatakan ada hambatan dalam melakukan kegiatan manajemen diet DM, perawatan kaki, senam kaki, senam DM, terapi relaksasi “BEBAS DM”, dan akupresur DM yang dikarenakan belum menguasai secara mendalam pelaksanaan kegiatan tersebut sehingga memerlukan banyak waktu untuk belajar dan latihan secara terus-menerus.

### Asuhan Keperawatan Keluarga

Hasil pengkajian yang dilakukan terhadap sepuluh keluarga lansia dengan DM mempunyai keunikan masing-masing terkait masalah yang dialami, namun kondisi yang tidak dapat dihindari bahwa lansia rata-rata mengalami kadar gula darah

yang tinggi. Kejadian kadar gula darah yang tinggi yang terjadi pada lansia pun dapat terjadi karena beberapa faktor risiko seperti kebiasaan makan atau diet tinggi gula, tinggi lemak, kurang olahraga, stres, dan juga melakukan aktivitas atau kegiatan di rumah yang berlebihan atau yang tidak sesuai dengan kondisi fisik lansia, sehingga muncul diagnosis keperawatan keluarga yang paling sering adalah ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan pada keluarga dengan lansia.

Hasil yang diperoleh setelah melakukan intervensi keperawatan pada keluarga lansia dengan DM menunjukkan bahwa pengetahuan, keterampilan dan sikap keluarga dalam mengelola DM semakin baik yang ditandai dengan keluarga mampu mengenal masalah DM, memutuskan untuk melakukan penanganan terhadap masalah DM, merawat lansia dengan DM khususnya dengan melakukan perawatan kaki, senam kaki, senam DM dan relaksasi “BEBAS DM” maupun akupresur DM, memodifikasi lingkungan atau menciptakan lingkungan yang kondusif, serta menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia. Selain itu juga tingkat kemandirian keluarga mengalami peningkatan yang sangat baik, antara lain sebesar 60% keluarga mampu mencapai tingkat kemandirian IV dan 40% keluarga hanya mencapai tingkat kemandirian III.

### Asuhan Keperawatan Komunitas

Diagnosis keperawatan komunitas berdasarkan hasil perhitungan skoring dalam menentukan prioritas dengan proses penapisan (Ervin, 2002) adalah: 1) Ketidak efektifan pemeliharaan kesehatan pada kelompok lansia dengan DM di Kelurahan Cisalak Pasar; dan 2) Risiko koping tidak efektif pada kelompok swabantu lansia dengan DM di Kelurahan Cisalak Pasar.

Evaluasi dari intervensi keperawatan komunitas yang telah dilakukan untuk mengatasi diagnosis keperawatan ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan pada kelompok lansia dengan DM adalah: 1) Terjadi peningkatan pengetahuan KS LANSET DM (rata-rata pre-test 29,40 dan rata-rata post-test 31,36); 2) Terjadi peningkatan sikap KS LANSET DM (rata-rata pretest 45,43 dan rata-rata posttest 50,11); 3) Terjadi peningkatan perilaku KS LANSET DM (rata-rata pretest 55,26 dan rata-rata posttest 65,02); 4) Terjadi peningkatan persepsi KS LANSET DM (rata-rata pretest 122,08 dan rata-rata posttest 130,00); 5)



Terjadi penurunan kadar gula darah yang tinggi pada KS LANSET DM setelah melakukan relaksasi "BEBAS DM" (rata-rata glukosa darah pretest 256,30 mg/dL dan rata-rata glukosa darah KS posttest 208,68 mg/dL).

Evaluasi dari intervensi keperawatan komunitas yang telah dilakukan untuk mengatasi diagnosis keperawatan risiko koping tidak efektif pada kelompok swabantu lansia dengan DM, adalah 1) Pelaksanaan program kegiatan LANSET DM di 3 RT dalam RW 05 dihadiri oleh kader dan kelompok lansia dengan DM; 2) Program posbindu setiap bulan dilakukan pada masing-masing RW; 3) Kelompok lansia dengan DM dapat melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara rutin pada saat kegiatan KS LANSET DM; 4) Teridentifikasi kelompok lansia dengan DM pada salah satu RW; 5) Kelompok lansia sangat senang karena telah terbentuk KS LANSET DM dan kegiatannya pada salah satu RW yang dilakukan pemantauan status kesehatan lansia khususnya kadar gula darah; 6) KS LANSET DM sangat termotivasi dengan adanya program LANSET DM yang membuat kadar gula darah lansia yang sebelumnya tinggi telah mengalami penurunan.

## PEMBAHASAN

### **Pengelolaan Manajemen Pelayanan Keperawatan Komunitas**

Pengelolaan pelayanan keperawatan komunitas pada *aggregate* lansia dengan DM sudah menggunakan pendekatan manajemen dari fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan, namun pada praktiknya terlihat belum efektif sehingga perlu diupayakan penyelesaian masalah tersebut untuk mendapatkan hasil yang optimal. Salah satu bentuk program pembinaan lansia selama ini yang telah dicanangkan oleh Pemerintah adalah Posbindu, dan sekarang fokus dari pelaksanaan Posbindu ke arah penyakit tidak menular.

Pembuatan program lansia demi meningkatkan angka cakupan pelayanan kepada lansia di masyarakat tidak ditunjang oleh kualitas pelayanan. Kader sebagai motor penggerak program lansia dalam wadah Posbindu kurang terampil dalam memberikan pelayanan kesehatan khususnya masalah DM. Fungsi pengorganisasian akan optimal jika di dukung adanya sumber daya baik manusia atau bukan manusia yang cukup, sehingga hasil yang diharapkan optimal dapat terwujud (Marquis dan Huston, 2006).

Menyikapi keadaan tersebut penulis telah membentuk program LANSET DM yang juga melakukan pembinaan dalam bentuk pelatihan dan penyegaran kader sebagai anggota KP LANSET DM terkait peningkatan peran dan fungsi dalam memberikan pendidikan kesehatan pada kelompok lansia tentang penanggulangan DM pada lansia. Hal ini sesuai dengan pendapat McNamara (1999 dalam Huber, 2006) yang menyatakan bahwa pengorganisasian sumber daya manusia dapat dilakukan dengan melakukan pelatihan dan pengembangan. Upaya pelatihan dan penyegaran anggota KP LANSET yang dilakukan menunjukkan hasil yang positif terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku. Evaluasi terhadap program pembinaan lansia dengan DM menunjukkan bahwa terbentuknya adanya struktur kepengurusan KP LANSET DM.

Hasil penelitian lain yang dilakukan di Puskesmas Wilayah Kotamadya Jakarta Barat menunjukkan bahwa kondisi yang berkaitan dengan pengorganisasian terutama adanya sumber daya manusia di dalam sebuah organisasi termasuk dalam kategori baik yaitu sebanyak 50,7% dan juga menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pengorganisasian terhadap pelaksanaan perkesmas dengan nilai  $p = 0,024$  (Ratnasari, Setyowati, dan Kuntarti, 2012).

Teori juga menunjukkan bahwa terbentuknya struktur sebuah organisasi yang ditempati oleh masing-masing SDM tentu dengan pembagian tugas masing-masing setiap SDM yang terdapat di dalam struktur kepengurusan tersebut (Gillies, 1994; Marquis dan Huston, 2012).

Menurut analisis penulis terbentuknya sebuah organisasi atau struktur kepengurusan dalam hal ini adalah KP LANSET DM memberikan manfaat yang positif bagi penanganan masalah DM pada lansia baik di keluarga maupun di kelompok karena KP LANSET DM sebagai sebuah wadah organisasi tentu mempunyai anggota atau kepengurusan dengan tugasnya masing-masing. Kepengurusan KP LANSET DM yang telah terbentuk dapat membantu pelayanan kesehatan dalam menangani lansia dengan DM. Keikutsertaan anggota masyarakat dalam KP LANSET DM menunjukkan bahwa masyarakat mau berpartisipasi aktif membantu pemerintah dalam menangani masalah DM pada lansia.

Upaya peningkatan program LANSET DM juga dilakukan dengan meningkatkan kerjasama

lintas program dan lintas sektor dalam pelaksanaan pembinaan kesehatan kelompok lansia diabetes mellitus belum mendapat dukungan penuh dari pihak Dinas Kesehatan, Puskesmas, Lurah, LPM, TP PKK, dan Pokjakes. Dukungan ini juga dapat meningkatkan motivasi anggota KPLANSET DM dalam melaksanakan dan mengikuti kegiatan. Namun disini residen masih menemukan kendala sehubungan dengan belum dilakukan supervisi secara berkala terhadap kinerja dan kemampuan kader dalam pelaksanaan kegiatan program. Kegiatan pengelolaan pelayanan manajemen keperawatan komunitas pada kelompok lansia sudah berjalan namun belum optimal, keadaan ini tentunya masih menjadi target dan upaya residen untuk terus melanjutkan program binaan demi pencapaian hasil yang maksimal.

Hambatan dalam pelaksanaan manajemen kesehatan komunitas yaitu kader merupakan tenaga sosial sehingga dalam pelaksanaan kegiatannya untuk mengelola kesehatan masyarakat tidak mendapatkan penghasilan. Pendanaan kegiatan selama ini dengan swadana, kader mencari bantuan dana secara mandiri. Hal tersebut mempengaruhi penyediaan KPM LANSET DM maka bisa menimbulkan kesulitan pengadaannya walaupun biaya yang dikeluarkan relatif murah, tetapi untuk proses selanjutnya diperlukan dukungan dana. Berdasarkan hal itu, Puskesmas dan Dinas Kesehatan perlu memberikan dukungan dengan bantuan anggaran dana bagi kegiatan ini.

### **Asuhan Keperawatan Keluarga**

Keluarga merupakan suatu sistem, sehingga jika salah satu anggota keluarga mengalami masalah atau sakit, maka akan mempengaruhi anggota keluarga yang lainnya. Fokus proses keperawatan akan menjadi sangat bervariasi, tergantung pada konseptualisasi perawat terhadap keluarga dalam praktek yang dilakukannya (Friedman, 2003).

Asuhan keperawatan keluarga dilakukan untuk meningkatkan derajat kesehatan seluruh anggota keluarga dengan menggunakan preventif primer, sekunder maupun tersier. Berbagai intervensi diberikan kepada keluarga mencakup pengertian, faktor risiko penyebab DM, tanda dan gejala, serta komplikasi dari DM, selain itu juga intervensi yang diberikan berupa pengaturan diet DM yaitu diet rendah gula dan rendah lemak, olah'raga untuk DM, dan yang paling ditonjolkan adalah terapi relaksasi "BEBAS DM.

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap hubungan dukungan memperbaiki perawatan diri di rumah pada lansia dengan DM (Wardha, 2012). Hasil penelitian lain juga tentang diabetisi dengan dukungan keluarga non suportif berpeluang 19,74 kali mengalami kadar gula darah yang buruk dibandingkan diabetisi dengan dukungan keluarga suportif. Status kesehatan anggota keluarga menurut teori dari Maglaya, dkk. (2009) sangat dipengaruhi juga oleh kemampuan keluarga dalam melaksanakan tugas perawatan kesehatan keluarga yang mencakup lima tugas yaitu keluarga mengenal masalah kesehatan, keluarga mengambil keputusan yang tepat, keluarga merawat anggota keluarga, keluarga mampu memodifikasi lingkungan, dan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan. Tugas-tugas tersebut memberikan makna bahwa keluarga mampu memotivasi, memberi kebebasan, serta memberikan perlindungan dan keamanan untuk mencapai potensi diri bagi anggota keluarga (Friedman, Bowden, dan Jones, 2003).

Menurut analisis penulis kondisi tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan tugas perawatan kesehatan keluarga yang optimal ditunjang juga oleh peningkatan kemandirian keluarga tentu dapat meningkatkan kesehatan lansia dengan DM dan juga yang mengalami kecemasan, terutama kemampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang mengalami DM dan cemas dengan melakukan relaksasi "BEBAS DM" dapat menurunkan kadar gula darah yang tinggi dan memberikan ketenangan atau relaksasi bagi keluarga yang mengalami kecemasan.

Pengelolaan pelayanan kesehatan untuk lansia dengan DM memerlukan pemberdayaan lansia dan keluarga sebagai strategi utama dengan bentuk kegiatan berupa berbagai terapi komplementer yang dilakukan bersama dalam kelompok. Menurut analisis penulis menunjukkan bahwa integrasi dari berbagai terapi komplementer dalam program LANSET DM memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap penurunan kadar gula darah yang tinggi pada lansia yang mengalami DM.

Kondisi tersebut terjadi karena selain secara langsung residen melakukan terapi-terapi komplementer dalam paket kegiatan yang frekuensi pemberiannya dalam kegiatan kelompok dilakukan 2-3 kali dalam seminggu selama 8 bulan yang dapat mengendalikan kadar gula darah, juga dapat mengurangi faktor risiko DM seperti cemas, stress atau banyak pikiran, sehingga paket program



LANSET DM memberikan kontribusi yang besar dalam menurunkan kadar gula darah yang tinggi pada lansia.

Hambatan yang terjadi saat pelaksanaan intervensi keperawatan keluarga adalah seringkali keluarga lansia khususnya anak atau pasangan hidup baik suami maupun istri mengalami penurunan motivasi dalam menerapkan perawatan diabetes mellitus seperti malas menyiapkan menu diet DM, tidak teraturnya menjadwalkan makan dengan mengingatkan lansia untuk makan sesuai jadwal, rendahnya dukungan dari anggota yang lain terutama komunikasi efektif.

Anggota keluarga berfungsi dalam keluarga untuk memberi dukungan informasional secara tepat dalam mengatasi masalah baik alternatif yang dapat dilakukan antara lain dengan meninggalkan media informasi berupa leaflet maupun modul serta jadwal menu bagi anggota keluarga yang lain agar mereka tetap memperoleh informasi yang sama sehingga mereka tetap mampu untuk memberikan arahan dan motivasi keluarga lansia terkait masalah kesehatan yang dialami, dan alternatif kedua adalah dengan melibatkan kader di RT setempat, dengan tujuan kader akan dapat meneruskan informasi kepada keluarga.

### **Asuhan Keperawatan Komunitas**

Kehidupan sehari-hari lansia tidak terlepas dari manusia sebagai makhluk sosial yang saling berhubungan dan ketergantungan. Dukungan sosial sangat penting dalam pelaksanaan praktik keperawatan komunitas lansia yang mempunyai kecenderungan ketergantungan khususnya dalam upaya promosi kesehatan. Pembentukan kelompok merupakan suatu bentuk intervensi keperawatan komunitas yang melibatkan masyarakat seperti keluarga dan kelompok berisiko tinggi melalui pembentukan kelompok atau bekerja sama dengan kelompok yang telah ada untuk meningkatkan kualitas kerja (Stanhope dan Lancaster, 2004).

Implementasi terkait asuhan keperawatan komunitas yang sudah dilakukan selama praktik dengan membentuk KP LANSET DM.

Pembentukan kelompok ini cukup efektif membangun motivasi lansia dan masyarakat. Salah satu bentuk dukungan sosial adalah dengan membentuk kelompok (*support group*) dan kelompok swabantu. Dukungan sosial sangat penting dalam pelaksanaan praktik keperawatan komunitas lansia yang mempunyai kecenderungan

ketergantungan khususnya dalam upaya proteksi dan promosi kesehatan. Kelompok pendukung (*social support group*) merupakan suatu bentuk dukungan sosial yang diberikan kepada orang lain dengan tujuan untuk promosi kesehatan atau saling memotivasi.

Intervensi melalui kelompok telah digunakan terhadap masalah antara lain kegemukan, DM dan hasilnya mengindikasikan intervensi kelompok pendukung cukup bermanfaat pada kelompok lansia. Badriah (2012) juga telah melakukan penelitian terhadap pasien DM melalui kelompok pendukung sebagai komponen yang integral dengan melakukan kegiatan antara lain konseling dan intervensi. Badriah (2012) telah merekomendasikan gabungan intervensi kelompok pendukung dalam prevensi dan penanganan masalah kesehatan fisik sangat efektif dan bermanfaat.

Bentuk intervensi keperawatan yang sangat efektif adalah dengan membentuk kelompok pendukung yang dapat diintegrasikan kedalam kelompok kader kesehatan untuk pencegahan dan penanganan lansia dengan gangguan integritas kulit akibat diabetes mellitus juga telah dilakukan oleh residen. Proses kelompok adalah suatu bentuk intervensi keperawatan komunitas yang dilakukan bersamaan dengan masyarakat melalui pembentukan peer group atau social support berdasarkan kondisi dan kebutuhan masyarakat (Stanhope dan Lancaster, 2004; Hitchcock, Schuber dan Thomas, 1999). Peran serta masyarakat sebagai sarana pengembangan kemampuan yang berkontribusi dalam upaya peningkatan kesehatan mereka sendiri, sehingga termotivasi untuk memecahkan masalah kesehatan yang dihadapi (Depkes, 2003).

Kelompok ini ditempuh dengan membentuk KP LANSET DM dengan harapan adanya kelompok dari-oleh-untuk-masyarakat yang memperhatikan populasi lansia di wilayahnya sehingga dapat secara mandiri mengatasi masalah yang muncul pada populasi tersebut. Kelompok lansia lain adalah kelompok swabantu. Kelompok swabantu merupakan himpunan atau kesatuan dari lansia yang hidup bersama dimana hubungan tersebut meliputi hubungan timbal balik yang saling mempengaruhi. Proses kelompok ini diharapkan dapat meningkatkan kebersamaan lansia, berbagi pengalaman, pengetahuan penatalaksanaan DM yang dialaminya. Pembentukan kelompok ini dilakukan lebih ke arah membangun dukungan dari

semua pihak dalam prosesnya, mengingat sistem pelayanan. Perilaku baru terjadi jika diawali dengan pengalaman-pengalaman dan faktor dari luar (lingkungan) yang diketahui, dipersepsikan, diyakini sehingga menimbulkan motivasi untuk bertindak (Notoatmodjo, 2005; CORE, 2003).

Asuhan keperawatan komunitas yang dilakukan pada lansia perlu lebih ditingkatkan baik kualitas maupun kuantitas pertemuan dan ditindaklanjuti dengan penguatan pada kunjungan rumah sehingga perilaku baru yang sudah didapatkan lebih dikuatkan. Peran penting kader dalam kunjungan tindak lanjut adalah untuk memastikan bahwa perilaku yang diterapkan oleh keluarga adalah perilaku positif. Implementasi keperawatan yang telah penulis lakukan pada keluarga binaan merupakan tahapan tindakan pencegahan primer dan sekunder sesuai model Preeceed-Proceed Models dengan melakukan upaya pengobatan dan tindakan pencegahan terhadap masalah yang dialami oleh lansia dan keluarga dari faktor risiko.

Peningkatan pengetahuan kelompok dapat meningkatkan perilaku lansia kearah yang lebih baik. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perubahan perilaku. Individu mempunyai kekuatan dan kemampuan untuk mengubah perilaku sehat atau melakukan modifikasi gaya hidup sehat dengan adanya peningkatan pengetahuan melalui pendidikan kesehatan (Pender, Murdaugh dan Parson, 2006). Pendidikan kesehatan merupakan suatu kegiatan memberikan pengetahuan dalam upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan mencakup berbagai upaya baik itu dalam bentuk mencegah terjadinya penyakit (*health prevention*) maupun melindungi diri dari berbagai masalah kesehatan (*health protection*) dengan cara melakukan penyebaran informasi dan peningkatan motivasi masyarakat untuk berperilaku hidup sehat (Pender, Murdaugh, dan Parson, 2006).

### **Implikasi Keperawatan**

Program LANSET DM merupakan strategi intervensi keperawatan komunitas yang dapat digunakan untuk mengendalikan kadar gula darah yang tinggi. Program LANSET DM dalam pembinaannya dilakukan oleh tenaga yang profesional seperti perawat, namun karena keterbatasan tenaga kesehatan terutama perawat sehingga kegiatannya dilakukan secara berkala dan

berkelanjutan oleh kader kesehatan yang terdapat di masyarakat. Kader kesehatan dengan adanya program LANSET DM semakin termotivasi dan percaya diri dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat khususnya lansia dengan DM. Upaya penatalaksanaan program LANSET DM di Kelurahan Cisalak Pasar juga didukung oleh keluarga dalam upaya memberi support dan membantu lansia untuk melakukan perubahan perilaku serta mengubah pola pemeliharaan kesehatan kearah yang lebih baik. Dukungan juga datang dari kelompok swabantu dan kelompok pendukung dalam membangun motivasi lansia untuk aktif pada kegiatan kelompok dan Posbindu.

Bagi dinas kesehatan bahwa hasil kegiatan program LANSET DM ternyata memberikan kontribusi untuk penanganan masalah DM pada lansia. Implikasi dari program LANSET DM berupa terdeteksinya kasus DM pada lansia, angka morbiditas dan mortalitas lansia akibat DM, keterikatan hubungan lansia dengan keluarga dalam pencegahan komplikasi, peningkatan tingkat kemandirian keluarga serta perilaku manajemen diri lansia dengan DM.

### **SIMPULAN**

Pengendalian DM pada lansia di Kelurahan Cisalak Pasar dilakukan melalui program LANSET DM, dimana di dalamnya terdapat berbagai pendidikan kesehatan dan pelatihan yang tidak hanya ditujukan bagi lansia tetapi juga keluarga dan masyarakat. Penulis berpendapat bahwa program LANSET DM yang merupakan integrasi teori dan model manajemen keperawatan, *community as partner, family center nursing, preceed-proceed models* dan konsekuensi fungsional ini dapat digunakan dalam program pengendalian DM pada lansia khususnya pada tatanan masyarakat. Pembuat kebijakan kesehatan dalam hal ini pemerintah dapat melihat hasil proyek inovasi melalui program LANSET DM sebagai acuan untuk membuat program serupa ataupun indikator program bagi lansia.

Dinas Kesehatan dapat menetapkan kebijakan perencanaan mengatasi masalah DM dengan melakukan terapi diet DM, perawatan dan senam kaki serta terapi relaksasi "BEBAS DM" maupun akupressure DM yang terintegrasi dalam Program Penyakit Tidak Menular (PTM). Dinas kesehatan juga dapat meningkatkan program pelayanan PTM

dengan mengintegrasikan penatalaksanaan pemantauan kesehatan lansia dengan kadar gula darah menggunakan KPM untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk mencegah komplikasi DM.

Perawat komunitas diharapkan meningkatkan kemampuan melakukan pengembangan upaya pengelolaan masalah kesehatan DM pada lansia dengan program LANSET DM terkait penggunaan KPM dengan memaksimalkan kemampuan kader yang telah dilatih, perangkat wilayah dan sumber daya lingkungan yang ada dalam asuhan keperawatan komunitas dan keluarga. Perawat komunitas juga dapat melakukan supervisi bagi kader kesehatan yang terdapat di masyarakat terkait pelaksanaan program LANSET DM.

## DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association (ADA), 2012, *Standart of Medical Care in Diabetes -2012*. Diabetes Care Volume 35.

Aditama, 2012, dalam RMOL. *Penderita Diabetes Tipe Dua Di Indonesia Capai 90 Persen*. Diunduh dari <http://ekbis.rmol.com> pada tanggal 16 Maret 2013.

Allender, J. A., Rector, C., dan Warner, K. D., 2010. *Community Health Nursing: Promoting dan Protecting the Public's Health* (7 ed.). Philadelphia: Lippincott Williams dan Wilkins.

Anderson, E. T., dan McFarlane, J., 2011. *Community As Partner : Theory And Practice In Nursing*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams dan Wilkins.

Arief, I., 2011. *Jumlah Penderita Diabetes di Dunia Meningkat Tajam*. Diunduh dari <http://www.pjnhk.go.id/content/view/4194/32/> pada tanggal 16 Maret 2013.

Aziza, Lucky, 2007. *Ledakan Cuci Darah Akibat Diabetes Melitus: Nefropati Diabetic dan Penyakit Ginjal Kronis*. Jakarta: Yayasan Penerbitan Ikatan Dokter Indonesia.

Badriah, S., 2012. *Kelompok pendukung untuk pengendalian faktor risiko peningkatan gula darah pada aggregate lansia diabetes*

*mellitus di Pasir Gunung Selatan Kota Depok*. Depok: FIK UI.

Balitbangkes Depkes RI. 2007. *Riset Kesehatan Dasar Indonesia Tahun 2007*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Bappeda Kota Depok dan Badan Pusat Statistik Kota Depok. 2009. *Indeks Pembangunan Kota Depok 2009*. Depok: Bappeda Kota Depok dan Badan Pusat Statistik Kota Depok.

BPS 2012. *Data Sensus Penduduk Indonesia 2010*. <http://sp2010.bps.go.id>. Diunduh tanggal 16 Maret 2013.

Eddy and Price, 2009. *Diabetic Foot Care: Tips and Tools to Streamline Your Approach*. The Journal of Family Practice. Vol 58, No 12.

Ervin, N. E. 2002. *Advanced Community Health Nursing Practice: Population - Focused Care*. New Jersey: Pearson Education.

Friedman, M. M., Bowden, V. R., dan Jones, E. G. 2003. *Family Nursing: Research, Theory, dan Practice*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Gillies, D. A. 1994. *Nursing Management: A System Approach Philadelphia*: W.B Saunders Company.

Glumer, C. dkk. 2006. Risk Scores for Type 2 Diabetes Can Be Applied in Some Populations but Not All. *Diabetes Care* 29: 410-414.

Greene, B., Merendino, J.J., dan Jibrin, J. 2009. *The Best Life Guide to Managing Diabetes and Pre-Diabetes*. New York: Simon & Schuster.

Grundy, E. 2006. Ageing and vulnerable elderly people: *European perspectives*. *Ageing and Society*, 26, 105-134.

Hanson, S. M. H., Gedaly-Duff, V., dan Kaakinen, J. R. 2005. *Family Health Care Nursing: Theory, Practice, and Research*. Philadelphia:



- Davis Company.
- International of Diabetic Federation (IDF) Diabetes Atlas. 2012. *New estimates for 2012 of diabetes prevalence, mortality, and healthcare expenditures*. [http://www.idf.org/sites/default/files/5E\\_IDFAtlasPoster\\_2012\\_EN.pdf](http://www.idf.org/sites/default/files/5E_IDFAtlasPoster_2012_EN.pdf)
- Ingram, M., Torres, E., Redondo, F., Bradford, G., dan O'Toole, M. L. 2007. The impact of promotras on social support and glycemc control among members of a farmworker community on the US-Mexico border. *Diabetes Educator*, 33(6), 172S-178S.
- Kelurahan Cislak Pasar. 2011. *Laporan Tahunan TP. PKK Kelurahan Cislak Pasar Tahun 2011*. Retrieved. from.
- Komisi Nasional Lanjut Usia. 2010a. *Pedoman Pelaksanaan Posyandu Lanjut Usia*. Jakarta: Komisi Nasional Lanjut Usia.
- Maglaya, A. S., Cruz-Earnshaw, R. G., Pambid-Dones, L. B. L., Maglaya, M. C. S., Lao-Nario, M. B. T., dan Leon, W. O. U.-D. 2009. *Nursing Practice in the Community*. Marikina: Argonauta Corporation.
- Marquis, B. L., dan Huston, C. J. 2012. *Leadership Roles and Management Functions in Nursing: Theory and Application*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health and Lippincott Williams dan Wilkins.
- McEwen, M., Pasvogel, A., Gallegos, G., dan Barera, L. 2010. Type-2 diabetes self-management social support intervention at the U.S-Mexico border. *Public Health Nursing*, vol 27, no 4, 310-319.
- Miller, C. A. 2012. *Nursing for Wellness in Older Adults*. Philadelphia: Lippincott Williams dan Wilkins.
- Notoatmodjo, S. 2010. Promosi Kesehatan: *Teori dan Aplikasi*. Edisi Revisi 2010. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ramachandran, A., Snehalatha, C., Shetty, A.S., dan Nandhita, A. 2012. Trends in prevalence of diabetes in Asian Countries. *World Journal of Diabetes*, 3 (6): 110-117. Diunduh dari [www.wjgnet.com](http://www.wjgnet.com) pada tanggal 16 Maret 2013.
- Ratnasari, M., Setyowati, dan Kuntarti. 2012. *Faktor-Faktor Manajemen Sumber Daya Manusia Yang Mempengaruhi Pelaksanaan Perkesmas Di Puskesmas Wilayah Kotamadya Jakarta Barat Tahun 2012*. Universitas Indonesia, Depok -- Indonesia.
- Salinero-Fort, dkk. 2011. Effectiveness of PRECEDE model for health education on changes and level control of HbA1c, blood pressure, lipids, and body mass index in patients with type-2 diabetes mellitus. *BMC Public Health*, vol 11, 267.
- Soegondo, S. 2008. *Hidup Mandiri Dengan Diabetes Melitus, Kencing Manis, Sakit Gula*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Soegondo, S., Soewondo, P., dan Subekti, I. 2011. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu: Sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Bagi Dokter Maupun Edukator Diabetes*. Edisi Kedua. Jakarta: FKUI.
- Stanhope, M., dan Lancaster, J. 2004. *Community and Public Health Nursing*. St. Louis Missouri: Mosby.