



# The Role of Palliative Care in Comprehensive Management of Geriatrics Patient

**Editor :**

Rose Dinda Martini

Yostila Derosa

Farah Soraya E

Yanne Pradwi E

Bagian/KSM Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang  
bekerjasama dengan  
Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia (PERGEMI) Cabang Padang



# The Role of Palliative Care in Comprehensive Management of Geriatrics Patient

**Editor :**

Rose Dinda Martini

Yostila Derosa

Farah Soraya E

Yanne Pradwi E

Bagian/KSM Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang  
bekerjasama dengan  
Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia (PERGEMI) Cabang Padang

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Editor : Rose Dinda Martini, Yostila Derosa, Farah Soraya E., Yanne Pradwi E.

Koordinator penerbitan : Rose Dinda Martini

Redaktur pelaksana : Yostila Derosa

@ 2016 Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Universitas Andalas

RS Dr. M. Djamil Padang *bekerjasama dengan*

Perhimpunan Gerontologi Medik (Pergemi) Cabang Padang

Diterbitkan pertama kali oleh :

Bagian Ilmu Penyakit Dalam

FK Universitas Andalas

RS Dr. M. Djamil Padang

16 x 21 cm

ISBN 978-602-1332-12-2

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak, mencetak, dan menerbitkan sebagian atau seluruh buku ini dengan cara dan dalam bentuk apapun tanpa seizin penulis dan penerbit.

## SAMBUTAN KETUA PANITIA PADANG GERIATRIC MEETING (PGM) IV

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah Subhanahuwata'ala kita sangat berbahagia dengan terbitnya buku symposium Padang Geriatri Meeting IV (PGM IV): "*The Role of Palliative Care in Comprehensive Management of Geriatrics Patient*", yang diselenggarakan oleh Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia (PERGEMI) cabang Padang bekerjasama dengan Subbagian Geriatri Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Unand/RSUP M Djamil Padang.

Masalah geriatri mempunyai kekhasan tersendiri yang harus dipahami. Usia lanjut bukanlah hanya sekedar seorang dewasa yang menjadi tua, tetapi mempunyai karakteristik khusus yang multikompleks. Masalah penyakit kronik degeneratif, psikososial, penurunan fungsi kognitif, asupan makan/minum berkurang, penurunan status fungsional merupakan karakteristik pasien geriatri harus dikaji oleh seorang dokter secara paripurna. Pada akhirnya pasien geriatri dengan berbagai penyakit (multipatologi) sampai pada suatu tahap yang harus menjalani pelayanan "palliative care".

Diharapkan dengan membaca buku ini banyak manfaat yang didapat, khususnya dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan dalam bidang Ilmu Penyakit Dalam, terutama dalam meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat khususnya pasien geriatri.

Kepada para pembicara dan penulis kami haturkan penghargaan dan terima kasih karena telah dapat meluangkan waktu, tenaga serta pikiran sehingga dapat memberikan kontribusi dalam penyusunan buku PGM IV. Semoga kontribusi penulis merupakan ilmu yang bermanfaat sehingga menjadi amal ibadah yang pahalanya selalu mengalir.

Terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung simposium dan pembuatan buku PGM IV sehingga dapat berlangsung dengan baik. Semoga Allah SWT meridhai kegiatan ini.

Ketua Panitia

dto.

**dr. Rose Dinda, SpPD, KGer, FINASIM**

## DAFTAR NAMA PENYUMBANG TULISAN

**Dr. dr. H. Eva Decroli, SpPD-KEMD, FINASIM**

Subbagian Endokrin Metabolik

Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fak. Kedokteran Unand/  
RSUP Dr. M. Djamil Padang

**dr. Rose Dinda Martini, Sp.PD-KGer, FINASIM**

Subbagian Geriatri Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. M. Djamil/  
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang

**dr. Arina Widya Murni, SpPD-KPsi, FINASIM**

Subbagian Psikosomatis

Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fak. Kedokteran Unand/  
RSUP Dr. M. Djamil Padang

**dr. Harnavi Harun, SpPD-KGH**

Subbagian Ginjal Hipertensi

Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fak. Kedokteran Unand/  
RSUP Dr. M. Djamil Padang

**dr. Fauzar Sp.PD-KP, FINASIM**

Subbagian Paru Bagian Ilmu Penyakit Dalam  
FK-Unand/RSUP Dr M Djamil Padang

**dr. Drajad Priyono, Sp.PD K-GH, FINASIM**

SubBagian Ginjal Hipetensi Bagian Ilmu Penyakit Dalam  
FK.Unand/RSUP dr.M.Djamil Padang

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	iii
Daftar Nama Penyumbang Tulisan .....	v
Daftar Isi .....	vii
TATALAKSANA DIABETES MELLITUS PADA GERIATRI .....	1
<i>Eva Decroli</i> Subbagian Endokrin Metabolik Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-Unand/RSUP Dr. M. Djamil Padang	
ASPEK PSIKOSOMATIS PASIEN DIABETES .....	8
<i>Arina Widya Murni</i> Subbagian Psikosomatis Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-Unand/RSUP Dr. M. Djamil Padang	
INFEKSI SALURAN NAEAS PADA GERIATRI .....	16
<i>Fauzar</i> Subbagian Paru Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-Unand/RSUP Dr. M. Djamil Padang	
GANGGUAN BERKEMIH PADA GERIATRI .....	22
<i>Drajad Priyono</i> SubBagian Ginjal Hipetensi Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-Unand/RSUP Dr. M. Djamil Padang	
TATALAKSANA TERKINI INFEKSI SALURAN KEMIH PADA GERIATRI .....	36
<i>Harnavi Harun</i> Subbagian Ginjal Hipertensi Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-Unand/RSUP Dr. M. Djamil Padang	
MASALAH MULTIPATOLGI PADA PASIEN GERIATRI .....	42
<i>Rose Dinda Martini</i> Subbagian Geriatri Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK-Unand/RSUP Dr. M. Djamil Padang	

## **TATALAKSANA DIABETES MELLITUS PADA GERIATRI**

***Eva Decroli***

Subbagian Endokrin Metabolik  
Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fak. Kedokteran Unand/  
RSUP Dr. M. Djamil Padang

### **Pendahuluan**

Menurut penelitian epidemiologi yang sampai saat ini dilaksanakan di Indonesia, kekerapan diabetes di Indonesia berkisar antara 1,4 dengan 1,6%. Diperkirakan, dalam jangka waktu 30 tahun (dari 1995 hingga 2025) jumlah penduduk Indonesia akan naik sebesar 40% dengan peningkatan jumlah pasien diabetes yang jauh lebih besar yaitu 86 hingga 138% yang salah satu penyebabnya adalah karena faktor demografis yaitu bertambahnya populasi usia lanjut. Berdasarkan data dari populasi usia lanjut di Australia, terdapat peningkatan jumlah lansia dengan diabetes. Tujuan umum penatalaksanaan diabetes pada kelompok ini adalah mengontrol kadar glukosa darah, mengurangi komplikasi terkait diabetes, mengurangi risiko jatuh, dan multimorbiditas lainnya pada lansia. Hal ini merupakan suatu tantangan. Tujuan akhir penatalaksanaan diabetes pada geriatri ini tercapainya suatu keseimbangan antara kontrol diabetes dengan menghindari efek samping terapi dan perburukan komorbiditas.

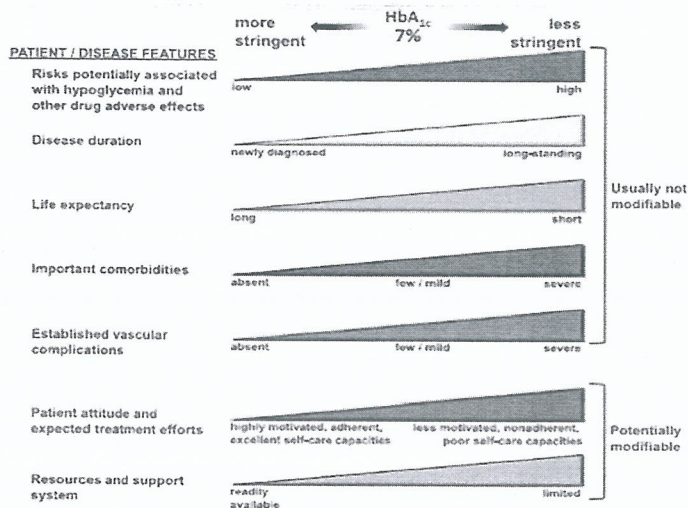
### **Hati-hati dan Waspada dengan Kejadian Hipoglikemia pada Lansia dengan Diabetes**

Walaupun lansia dengan diabetes memiliki risiko komplikasi mikrovaskular yang sama dengan pasien dewasa muda, risiko kardiovaskular absolut lebih tinggi dengan pertambahan usia. Lansia dengan diabetes mempunyai risiko yang lebih tinggi dalam beberapa hal dibandingkan dengan lansia tanpa diabetes, yaitu: morbiditas dan mortalitas, kecenderungan mengkonsumsi obat secara polifarmasi, gangguan kognitif, depresi, risiko jatuh, inkontinensia urine, dan keterbatasan mobilitas.

Diantara morbiditas yang harus sangat diperhatikan pada diabetes mellitus dengan usia tua adalah kejadian hipoglikemia. Oleh karena, hipoglikemia dapat menyebabkan gangguan fungsi kognitif, peningkatan kejadian komplikasi kardiovaskular dan disfungsi otonom kardiak. Hipoglikemia berat yang berulang juga terkait dengan peningkatan risiko demensia. Pada pasien yang rentan jatuh, bahkan hipoglikemia memiliki konsekuensi serius menyebabkan jatuh, fraktur, dan hilangnya kemandirian.

### Tantangan dalam Penatalaksanaan Diabetes pada Geriatri

Tujuan umum dalam penatalaksanaan lansia dengan diabetes tidaklah berbeda secara bermakna dengan dewasa muda dengan diabetes. Pengendalian status glikemia secara aman dan mengurangi faktor risiko makrovaskular dan mikrovaskular lainnya juga dinilai penting. Bagaimanapun, pasien geriatri dengan risiko tinggi jatuh dengan komorbid diabetes, harus dihindari seoptimal mungkin mengalami hipoglikemia, hipotensi, dan penggunaan obat yang berakibat perburukan komorbiditas. Keseimbangan antara tercapainya kontrol glikemik, kontrol tekanan darah, dan target kolesterol yang diinginkan dengan risiko yang terjadi akibat penatalaksanaan pada geriatri juga merupakan suatu tantangan.

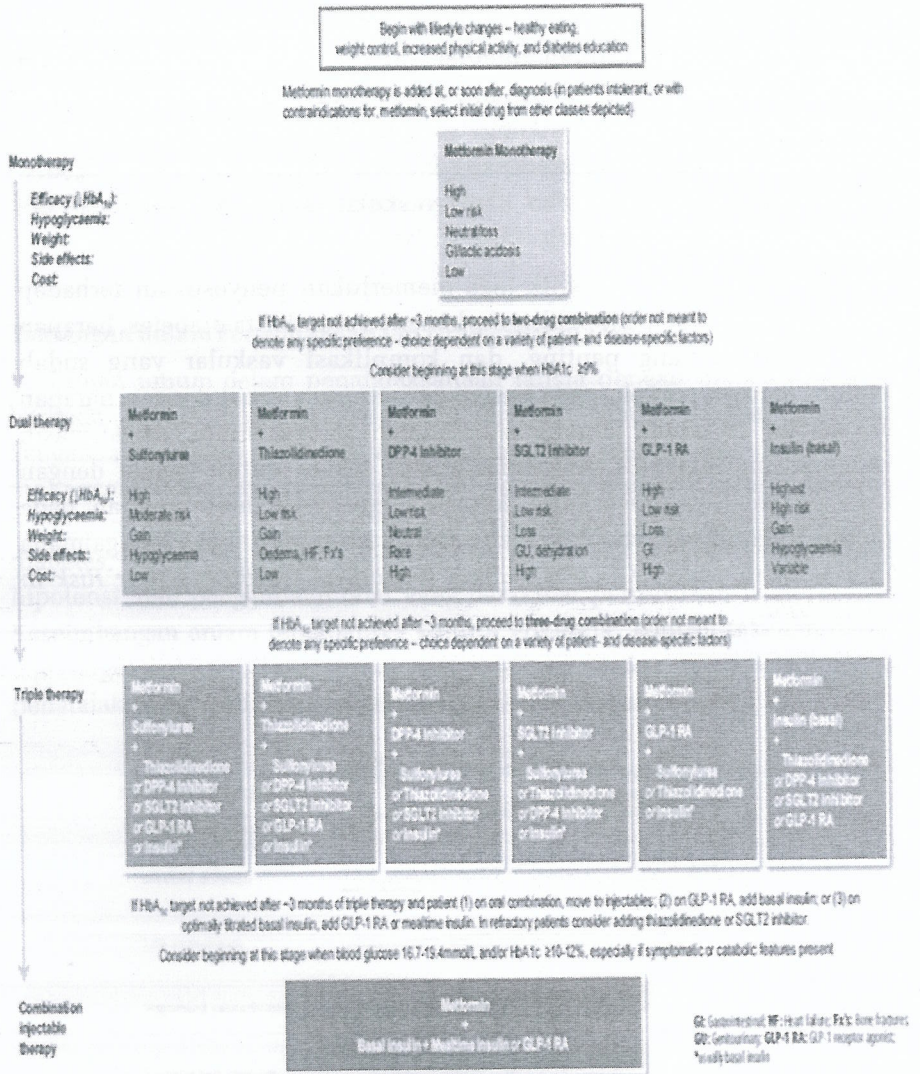


Gambar 1. Pendekatan Penatalaksanaan *Patient-centered approach*.<sup>4</sup>



Pada gambar diatas, terlihat pendekatan penatalaksanaan diabetes mellitus tipe 2 berdasarkan pendekatan berbasis pasien , belum memperlihatkan usia (geriatri) dalam variable yang utama. Dengan adanya risiko hiperglikemia dan hipoglikemia yang lebih tinggi pada geriatri, maka perlu dipertimbangkan penerapan *individualized glycaemic goals*, pertimbangan penurunan risiko kardiovaskular, status kesehatan secara keseluruhan, dan harapan hidup.

Untuk lansia, target glikemik juga memerlukan penyesuaian terhadap faktor-faktor yaitu risiko hipoglikemia, lamanya menderita diabetes, harapan hidup, komorbid yang penting, dan komplikasi vaskular yang sudah diketahui. Sebagai contoh, pada pasien geriatri yang sehat dengan harapan hidup sekitar 10 tahun, target HbA1c adalah 53 mmol/mol (7,0%) masih diperkenankan. Target 64 mmol/mol (8,0%) sesuai untuk pasien dengan adanya penyakit kardiovaskular, karena target yang lebih rendah pada kelompok ini mungkin terkait dengan peningkatan mortalitas, sebagaimana yang dijelaskan pada ACCORD (*Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes*) trial.



**Gambar 2.** Rekomendasi Penatalaksanaan Hiperglikemik pada Diabetes Melitus Tipe 2.

Diet yang sesuai, penurunan berat badan, olahraga aerobik, latihan fisik yang berkelanjutan dapat bermanfaat pada pasien geriatri dengan diabetes. Pada pasien dengan obesitas, target penurunan berat badan adalah 5% dari berat badan awal melalui pembatasan kalori dan peningkatan aktivitas fisik. Pemantauan penurunan berat badan sangat penting karena adanya risiko peningkatan morbiditas dan mortalitas terkait dengan *undernutrition* pada pasien geriatri ini.

Pemilihan terapi pada pasien geriatri harus dilakukan secara hati-hati dengan pertimbangan individu yaitu risiko jatuh, fungsi ginjal, status nutrisi, risiko hipoglikemia, fungsi kognitif, perawatan di rumah, komorbiditas khususnya penyakit ginjal kronik, gangguan hepar, penyakit kardiovaskular, dan gagal jantung. Pasien dengan harapan hidup terbatas (biasanya kurang dari 5-10 tahun) bukanlah sasaran kontrol glukosa intensif, sedangkan pasien dengan harapan hidup lebih panjang merupakan sasaran kontrol glikemik yang lebih agresif.

**Tabel 1.** Strategi Pendekatan Tatalaksana Diabetes pada Geriatri.

Explanation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Careful and simple explanations about:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– The purpose and importance of each medication</li> <li>– When and how each medication should be taken</li> </ul> </li> </ul>
Medication dosing	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Minimise the number of tablets to be taken</li> <li>● Minimise the frequency with which tablets need to be taken</li> <li>● Once-daily tablet treatments are preferable if available</li> <li>● Combination preparations are preferable if available</li> </ul>
Side effects	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prescribe with strong focus on using medications with minimal side effects</li> </ul>
Labelling	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ensure instruction labels are readable by and understandable to the patient</li> <li>● Ensure packaging is accessible to the patient</li> <li>● Ensure the patient is able to read the label</li> </ul>
Dispensing aids	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Consider pre-filled tablet dispensing systems:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– If normal packaging is difficult</li> <li>– If forgetting whether tablets have been taken is an issue</li> </ul> </li> </ul>
Family and/or carers	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enlist the help of family members or carers to assist with medication taking</li> </ul>

Tabel 2. Strategi Medikamentosa Diabetes pada Geriatri

Obat	Keuntungan	Kerugian
Insulin	Menurunkan kejadian komplikasi mikrovaskular.* <b>*Pada long acting insulin, kejadian hipoglikemia lebih rendah</b>	Hipoglikemia, peningkatan berat badan.
GLP-1 agonis	Tidak ada efek hipoglikemia Menurunkan berat badan Menurunkan tekanan darah	Infeksi genitourinaria, poliuria Hipotensi/ <i>dizziness</i> / depleksi volum Meningkatkan LDL-C Meningkatkan kreatinin
SGLT2- inhibitor	Tidak ada efek hipoglikemia Menurunkan berat badan Menurunkan ekskresi glukosa postprandial Menurunkan risiko kardiovaskular	Efek samping gastrointestinal (mual, muntah, diare) Meningkatkan denyut jantung Pankreatitis akut Hiperplasia sel C/ tumor medula tiroid pada hewan
DPP4-inhibitor	Tidak ada efek hipoglikemia Ditoleransi dengan baik	Angioudema/ urtikaria dan efek dermatologis yang diperantarai imun lainnya, pankreatitis akut Gagal jantung dalam rawatan
$\alpha$ - glukosidase inhibitor	Tidak ada efek hipoglikemia Menurunkan ekskresi glukosa post prandial Menurunkan risiko kardiovaskular	Efektif menurunkan HbA <sub>1c</sub> Efek gastrointestinal ( <i>flatulance</i> , diare)
Glinid	Menurunkan ekskresi glukosa post prandial	Hipoglikemia, peningkatan berat badan Memperparah <i>myocardial ischemic preconditioning</i>
Sulfonilurea	Menurunkan komplikasi mikrovaskular	Hipoglikemia, peningkatan berat badan, memperparah <i>ischemic myocard preconditioning</i>
Biguanid	Tidak ada efek hipoglikemia Menurunkan risiko kardiovaskular	Efek samping gastrointestinal Asidosis laktat Defisiensi vitamin B Banyak kontraindikasi: CKD, asidosis, hipoksia, dehidrasi.

## Kesimpulan

Tujuan umum penatalaksanaan diabetes pada geriatri tidak berbeda secara signifikan dengan usia yang lebih muda, tetapi terdapat tantangan dalam membuat formula terapi agar terdapat keseimbangan antara keuntungan yang didapat dalam mencapai kontrol glikemik dengan risiko perburukan komorbiditas akibat formula terapi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Suyono. Slamet. Diabetes Mellitus di Indonesia. Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III, Ed VI. 2014. P: 2315-9.
2. Kennedy. Mark. Managing Diabetes in Older People. In: Diabetes & Primary Care Australia Vol 1 No 1. 2016. SB Communications Group and the Primary Care Diabetes Society of Australia. P: 13-9.
3. ADA-EASD Treatment Guidelines 2015. Type 2 Diabetes ADA-EASD Treatment Guidelines and 2015 New Updates. P: ii-vii.
4. Inzucchi. Silvio E, Richard M. Bergenstal, John B. Buse, Michaela Diamant, Ele Ferrannini, Michael Nauck, et.al. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2015: A Patient-Centered Approach. 2015. Diabetes Care. P: 140-7.
5. Standards of Medical Care in Diabetes- 2016 Abridged for Primary Care Providers. American Diabetes Association. Clinical Diabetes 2016 Jan. P:1-4.
6. Wong. Jensia and Eddy Tabet. The Introduction of Insulin in Type 2 Diabetes Mellitus. Volume 44, No. 5. RACGP/AFP. 2015. P: 278-83.
7. Canadian Journal of Diabetes. A Publication of the Professional Sections of the Canadian Diabetes Association. Volume 37, Supplement 1. 2013. P: 191-97.
8. Garber. Alan J, Martin J. Abrahamson, Joshua L. Brazilay, Zachary T. Bloomgarden, Michael A. Bush, Samuel Dagogo-Jack, et.al. AACE/ ACE Comprehensive Diabetes Management Algorithm. Endocrine Practice Vol 21 No.4. 2015. P: 2-10.