

PENYULUHAN TENTANG PENYAKIT DIABETES  
MELLITUS DAN OSTEOARTHRITIS DI DUSUN KALIABU,  
AMBARKETAWANG, GAMPING, SLEMAN.

LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT



Oleh:

Sri Sundari

PENGABDIAN INI DIDANAI OLEH PROGRAM PKM DIKTI

2016

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Osteoarthritis dan Diabetes Mellitus merupakan 2 penyakit degeneratif yang banyak terjadi di Indonesia. Jumlah penderita DM di dunia dari tahun ke tahun menunjukkan adanya peningkatan. Jumlah penderita DM 366 juta jiwa pada tahun 2011 meningkat menjadi 387 juta jiwa pada tahun 2014 (IDF, 2014), dan kemungkinan akan bertambah lagi menjadi 592 juta jiwa pada tahun 2035. Sebanyak 805 penderita DM berasal dari Negara berkembang termasuk Indonesia( WHO, 2013)

Di Indonesia, pada tahun 2007 jumlah penderita DM 2,1%, dan meningkat menjadi 2,6 % pada tahun 2013. Prevalensi DM tertinggi terdapat di provinsi D.I Yogyakarta dengan nilai prevalensi 2,6%, yang kemudian diikuti oleh D.K.I Jakarta dengan 2,5% dan Sulawesi Utara 2,4%. Jenis DM yang paling banyak diderita dan prevalensinya terus meningkat adalah DM tipe 2 dengan kasus terbanyak yaitu 90% dari seluruh kasus DM di dunia (WHO 2013).

Menurut Laporan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) Puskesmas dan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) di Provinsi D.I. Yogyakarta pada tahun 2012 terdapat 7.434 kasus DM ditemukan dimana DM termasuk dalam urutan kelima dari 10 besar penyakit berbasis STP-SIRS (Dinkes Jogja 2013).

Berdasarkan data laporan yang

peneliti dapatkan dari Dinas Kesehatan Sleman, tercatat penderita DM tipe 2 pada tahun 2012 sebanyak 18.131 kasus yang kemudian meningkat di tahun 2013 menjadi 23.806 kasus dari 25 puskesmas yang terdapat di Kabupaten Sleman (Laporan Dinkes Jogja). Diabetes Melitus merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan dan membutuhkan pengelolaan seumur hidup dalam mengontrol kadar gula darahnya agar dapat meningkatkan kualitas hidup penderita (Arisman 2013). Penderita DM yang tidak dapat mengontrol gula darahnya akan memiliki potensi mengalami komplikasi hiperglikemi dimana kondisi ini akan selalu diikuti komplikasi penyempitan vaskuler, yang berakibat pada kemunduran dan kegagalan fungsi organ otak, mata, jantung dan ginjal (Darmono 2005). Peningkatan komplikasi dan angka kematian pada penderita DM tipe 2 terjadi jika penderita tidak melakukan terapi pengelolaan DM sesuai dengan saran yang telah diberikan oleh petugas kesehatan (Cho 2014). Pengelolaan penyakit DM dikenal dengan empat pilar utama yaitu penyuluhan atau edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani atau aktivitas fisik dan intervensi farmakologis. Keempat pilar pengelolaan tersebut dapat diterapkan pada semua jenis tipe DM termasuk DM tipe 2. Untuk mencapai fokus pengelolaan DM yang optimal maka perlu adanya keteraturan terhadap empat pilar utama tersebut. (PERKENI 2011). Salah satu kunci sukses pengelolaan DM adalah dengan melaksanakan 4 pilar regimen terapi.

Penyakit degeneratif lain yang banyak dialami oleh manula adalah osteoarthritis. Prevalensi osteoarthritis total di Indonesia 34,3 juta orang pada

tahun 2002 dan mencapai 36,5 juta orang pada tahun 2007. Diperkirakan 40% dari populasi usia diatas 70 tahun menderita osteoarthritis, dan 80% pasien osteoarthritis mempunyai keterbatasan gerak dalam berbagai derajat dari ringan sampai berat yang berakibat mengurangi kualitas hidupnya karena prevalensi yang cukup tinggi. Oleh karena sifatnya yang kronik-progresif, osteoarthritis mempunyai dampak sosio-ekonomi yang besar, baik di negara maju maupun di negara berkembang. Diperkirakan 1 sampai 2 juta orang lanjut usia di Indonesia menderita cacat karena osteoarthritis (Soeroso, 2006) Prevalensi osteoarthritis lutut pada pasien wanita berumur 75 tahun ke atas dapat mencapai 35% dari jumlah kasus yang ada. Sampai saat ini masih belum ditemukan obat yang dapat menyembuhkan osteoarthritis.

Pengobatan yang ada hingga saat ini hanya berfungsi untuk mengurangi nyeri dan mempertahankan fungsi dari sendi yang terkena. Ada tiga tujuan utama yang ingin dicapai dalam proses terapi osteoarthritis, yaitu untuk mengontrol nyeri dan gejala lainnya, untuk mengatasi gangguan pada aktivitas sehari-hari, dan untuk menghambat proses penyakit. Pilihan pengobatan dapat berupa olahraga, kontrol berat badan, perlindungan sendi, terapi fisik dan obat-obatan. Bila semua pilihan terapi tersebut tidak memberikan hasil, dapat dipertimbangkan untuk dilakukan tindakan pembedahan pada sendi yang terkena . Oleh karena mayoritas penyakit degenerative memerlukan pengobatan jangka panjang dan bahkan seumur hidup, maka perlu dilakukan tindakan preventif dan promotif untuk menekan tingkat kejadian penyakit

Diabetes dan Osteoarthritis tersebut. Bagi yang sudah menderita diharapkan penyakit tidak akan berkembang menjadi lebih berat. Program preventif dan promotif ini sejalan dengan program pemerintah di era BPJS untuk meningkatkan program preventif dan promotif dibandingkan dengan program kuratif(pemberian obat). Program preventif dan promotif ini harus digalakkan oleh pelayanan tingkat pertama, namun peran serta masyarakat sangatlah diperlukan. Dukungan dari penduduk maupun masyarakat untuk menjaga kesehatan yang dimulai dari diri sendiri dan keluarganya sangatlah diperlukan. Pikiran masyarakat yang dulunya tertuju pada pengobatan harus diubah menjadi menjaga agar tidak menjadi sakit, bukan mencari obat lagi. Oleh karena itu perlu kiranya pemberian paparan pengetahuan kesehatan yang terus menerus untuk mencapai tujuan tersebut. Paparan kesehatan bukan hanya ditujuakn kepada pada manula yang menjadi sasaran program tetapi ditujukan untuk seluruh warga masyarakat agar dapat menyebarkan kepada warga yang lain. Paparan kesehatan yang dilakukan tidak bisa hanya dibeikan satu kali tetapi harus berkesinambungan dan terus menerus.

## B. Permasalahan

Dari uraian yang telah dilakukan tersebut diketahui prevalensi penyakit Diabetes Mellitus dan Osteoarthritis meningkat di Dunia, termasuk di Indonesia. Bahkan, di Yogyakarta DM selalu menempati posisi penyakit 5

besar. Oleh karena itu perlu dilakukan program yang membantu agar angka kejadian penyakit tidak semakin bertambah.

#### C. Tujuan Kegiatan

Tujuan umum kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit DM dan Osteoarthritis, sehingga masyarakat dapat diberdayakan untuk membantu pencegahan penyakit DM dan osteoarthritis tersebut.

#### D. Manfaat Kegiatan

1. Manfaat Kegiatan ini adalah untuk mengetahui angka kejadian penyakit Diabetes Mellitus dan Hipertensi pada Manula di dusun Kaliabu, Kelurahan Ambarketawang, Kabupaten Sleman sehingga dapat dilakukan pencegahan bagi yang tidak menderita dan mengurangi progresivitas bagi yang menderita.
2. Meningkatkan pengetahuan masyarakat di dusun Kaliabu Kelurahan Ambarketawang, Kabupaten Sleman. sehingga dapat menjaga kesehatannya sendiri.

#### E. Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini akan dilaksanakan selama 1 kali kunjungan yang dilakukan bersamaan dengan kegiatan pembentukan Kodim oleh mahasiswa melalui program PKM.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 1. PENYAKIT YANG SERING TERJADI PADA LANSIA

Dengan bertambahnya usia, wajar saja bila kondisi dan fungsi tubuh pun makin menurun. Tak heran bila pada usia lanjut, semakin banyak keluhan yang dilontarkan karena tubuh tak lagi mau bekerja sama dengan baik seperti kala muda dulu. Beberapa masalah yang kerap muncul pada usia lanjut, yang disebut sebagai a series of I's. Mulai dari immobility (imobilisasi), instability (instabilitas dan jatuh), incontinence (inkontinensia), intellectual impairment (gangguan intelektual), infection (infeksi), impairment of vision and hearing (gangguan penglihatan dan pendengaran), isolation (depresi), Inanition (malnutrisi), insomnia (gangguan tidur), hingga immune deficiency (menurunnya kekebalan tubuh).

Sumber lain menyebutkan, penyakit utama yang menyerang lansia ialah hipertensi, gagal jantung dan infark serta gangguan ritme jantung, diabetes mellitus, gangguan fungsi ginjal dan hati. Juga terdapat berbagai keadaan yang khas dan sering mengganggu lansia seperti gangguan fungsi kognitif, keseimbangan badan, penglihatan dan pendengaran.

Secara umum, menjadi tua ditandai oleh kemunduran biologis yang terlihat sebagai gejala-gejala kemunduran fisik, antara lain :Kulit m,ulai mengendur dan wajah mulai keriput serta garis-garis yang menetap, rambut kepala mulai memutih atau beruban, gigi mulai lepas (ompong), penglihatan dan pendengaran berkurang,

mudah lelah dan mudah jatuh, gerakan menjadi lamban dan kurang lincah. Disamping itu, juga terjadi kemunduran kognitif antara lain :Suka lupa, ingatan tidak berfungsi dengan baik, ingatan terhadap hal-hal di masa muda lebih baik daripada hal-hal yang baru saja terjadi, sering adanya disorientasi terhadap waktu, tempat dan orang, sulit menerima ide-ide baru

## 2. MASALAH FISIK SEHARI-HARI YANG SERING DITEMUKAN PADA LANSIA

### a. Mudah jatuh

Jatuh merupakan suatu kejadian yang dilaporkan penderita atau saksi mata yang melihat kejadian, yang mengakibatkan seseorang mendadak terbaring/terduduk di lantai atau tempat yang lebih rendah dengan atau tanpa kehilangan kesadaran atau luka (Ruben, 1996).

Jatuh dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya faktor intrinsik: gangguan gaya berjalan, kelemahan otot ekstremitas bawah, kekuatan sendi dan sinkope-dizziness; faktor ekstrinsik: lantai yang licin dan tidak rata, tersandung oleh benda-benda, penglihatan kurang karena cahaya yang kurang terang dan sebagainya.

### b. Mudah lelah, disebabkan oleh :

Faktor psikologis: perasaan bosan, kelelahan, depresi

Gangguan organis: anemia, kurang vitamin, osteomalasia, dll

Pengaruh obat: sedasi, hipnotik

### c. Kekacauan mental karena keracunan, demam tinggi, alkohol, penyakit metabolisme, dehidrasi, dsb Nyeri dada karena PJK, aneurisme aorta, perikarditis,

emboli paru, dsb Sesak nafas pada waktu melakukan aktifitas fisik karena kelemahan jantung, gangguan sistem respiratorius, overweight, anemia Palpitasi karena gangguan irama jantung, penyakit kronis, psikologis Pembengkakan kaki bagian bawah karena edema gravitasi, gagal jantung, kurang vitamin B1, penyakit hati, penyakit ginjal, kelumpuhan, dsb Nyeri pinggang atau punggung karena osteomalasia, osteoporosis, osteoarthritis, batu ginjal, dsb. Nyeri sendi pinggul karena arthritis, osteoporosis, fraktur/dislokasi, saraf terjepit Berat badan menurun karena nafsu makan menurun, gangguan saluran cerna, faktor sosio-ekonomi Sukar menahan BAK karena obat-obatan, radang kandung kemih, saluran kemih, kelainan syaraf, faktor psikologis Sukar menahan BAB karena obat-obatan, diare, kelainan usus besar, kelainan rektum Gangguan ketajaman penglihatan karena presbiopi, refleksi lensa berkurang, katarak, glaukoma, infeksi mata Gangguan pendengaran karena otosklerosis, ketulian menyebabkan kekacauan mental Gangguan tidur karena lingkungan kurang tenang, organik dan psikogenik (depresi, irritabilitas) Keluhan pusing-pusing karena migren, glaukoma, sinusitis, sakit gigi, dsb Keluhan perasaan dingin dan kesemutan anggota badan karena ggn sirkulasi darah lokal, ggn syaraf umum dan lokal Mudah gatal-gatal karena kulit kering, eksema kulit, DM, gagal ginjal, hepatitis kronis, alergi

### 3. KARAKTERISTIK PENYAKIT LANSIA DI INDONESIA

Penyakit persendian dan tulang, misalnya rheumatik, osteoporosis, osteoarthritis Penyakit Kardiovaskuler. Misalnya: hipertensi, kholesterolemia, angina, cardiac attack, stroke, trigliserida tinggi, anemia, PJK. Penyakit Pencernaan yaitu gastritis,

ulcus pepticum, Penyakit Urogenital. Seperti Infeksi Saluran Kemih (ISK), Gagal Ginjal Akut/Kronis, Benigna Prostat Hiperplasia, Penyakit Metabolik/endokrin. Misalnya; Diabetes mellitus, obesitas, Penyakit Pernafasan. Misalnya asma, TB paru, Penyakit Keganasan, misalnya; carcinoma/kanker, Penyakit lainnya. Antara lain; senilis/pikun/dimensia, alzeimer, parkinson, dsb

#### 4. PENYAKIT YANG SERING TERJADI PADA LANSIA

Selain gangguan-gangguan tersebut, Nina juga menyebut tujuh penyakit kronik degeneratif yang kerap dialami para lanjut usia, yaitu:

##### a. Osteo Arthritis (OA)

OA adalah peradangan sendi yang terjadi akibat peristiwa mekanik dan biologik yang mengakibatkan penipisan rawan sendi, tidak stabilnya sendi, dan perkapuran. OA merupakan penyebab utama ketidakmandirian pada usia lanjut, yang dipertinggi risikonya karena trauma, penggunaan sendi berulang dan obesitas.

##### b. Osteoporosis

Osteoporosis merupakan salah satu bentuk gangguan tulang dimana masa atau kepadatan tulang berkurang. Terdapat dua jenis osteoporosis, tipe I merujuk pada percepatan kehilangan tulang selama dua dekade pertama setelah menopause, sedangkan tipe II adalah hilangnya masa tulang pada usia lanjut karena terganggunya produksi vitamin D.

c. Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah sistolik sama atau lebih tinggi dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih tinggi dari 90mmHg, yang terjadi karena menurunnya elastisitas arteri pada proses menua. Bila tidak ditangani, hipertensi dapat memicu terjadinya stroke, kerusakan pembuluh darah (arteriosclerosis), serangan/gagal jantung, dan gagal ginjal

d. Diabetes Mellitus

Sekitar 50% dari lansia memiliki gangguan intoleransi glukosa dimana gula darah masih tetap normal meskipun dalam kondisi puasa. Kondisi ini dapat berkembang menjadi diabetes melitus, dimana kadar gula darah sewaktu diatas atau sama dengan 200 mg/dl dan kadar glukosa darah saat puasa di atas 126 mg/dl. Obesitas, pola makan yang buruk, kurang olah raga dan usia lanjut mempertinggi risiko DM. Sebagai ilustrasi, sekitar 20% dari lansia berusia 75 tahun menderita DM. Beberapa gejalanya adalah sering haus dan lapar, banyak berkemih, mudah lelah, berat badan terus berkurang, gatal-gatal, mati rasa, dan luka yang lambat sembuh.

e. Demensia

Merupakan kumpulan gejala yang berkaitan dengan kehilangan fungsi intelektual dan daya ingat secara perlahan-lahan, sehingga mempengaruhi aktivitas kehidupan sehari-hari. Alzheimer merupakan jenis demensia yang paling sering terjadi pada usia lanjut. Adanya riwayat keluarga, usia lanjut, penyakit vaskular/pembuluh darah (hipertensi, diabetes, kolesterol tinggi), trauma kepala

merupakan faktor risiko terjadinya demensia. Demensia juga kerap terjadi pada wanita dan individu dengan pendidikan rendah.

f. Penyakit jantung koroner

Penyempitan pembuluh darah jantung sehingga aliran darah menuju jantung terganggu. Gejala umum yang terjadi adalah nyeri dada, sesak napas, pingsan, hingga kebingungan.

g. Kanker

Kanker merupakan sebuah keadaan dimana struktur dan fungsi sebuah sel mengalami perubahan bahkan sampai merusak sel-sel lainnya yang masih sehat. Sel yang berubah ini mengalami mutasi karena suatu sebab sehingga ia tidak bisa lagi menjalankan fungsi normalnya. Biasanya perubahan sel ini mengalami beberapa tahapan, mulai dari yang ringan sampai berubah sama sekali dari keadaan awal (kanker). Kanker merupakan penyebab kematian nomor dua setelah penyakit jantung. Faktor resiko yang paling utama adalah usia. Dua pertiga kasus kanker terjadi di atas usia 65 tahun. Mulai usia 40 tahun resiko untuk timbul kanker meningkat.

### BAB III

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat tentang penyuluhan Penyakit DM dan Osteoarthritis dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2016. Peserta yang mengikuti program ini adalah seluruh warga baik laki-laki maupun perempuan di dusun Kaliabu, Ambarketawang yang berusia di atas 50 tahun. Jumlah warga yang hadir sekitar 63 orang. Kegiatan diawali dengan pemaparan tujuan kegiatan dan dilanjutkan dengan senam untuk penderita DM dan Osteoarthritis dengan tujuan untuk mencegah terjadinya progresifitas penyakit. Setelah itu kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan tentang penyakit DM dan Osteoarthritis dan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu bagi semua warga yang hadir. Dari hasil pemeriksaan GDS diketahui bahwa  $\pm 5\%$  warga yang hadir diketahui memiliki GDS di atas normal yang mengindikasikan penyakit DM. Dari seluruh warga yang hadir juga ditemukan  $\pm 6\%$  menderita osteoarthritis. Mayoritas penderita osteoarthritis adalah wanita dengan usia di atas 55 tahun

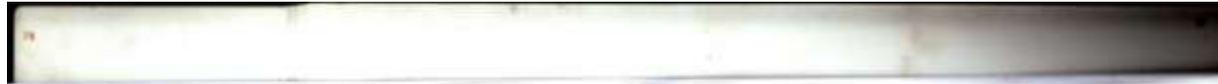
## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. *Osteoarthritis*. Diunduh pada tanggal 13 Desember 2010 pada [www.lenterabiru.com](http://www.lenterabiru.com)
- Anonim. 01 Desember 2010. *Apa itu osteosarcoma*. Diunduh pada tanggal 13 Desember 2010. [www.news-medical.net](http://www.news-medical.net)
- Aprilianti, Ika Fitri. 2009. *Penyakit yang Sering Terjadi pada Lansia*. Diunduh pada tanggal 22 November 2010 pada <http://stikeskabmalang.wordpress.com>
- Darmojo, Boedhi. 2010. *Buku Ajar Geriatri*. Jakarta : Balai penerbit FKUI
- Hamid, Almisar. 2007. *Penduduk Lanjut Usia di Indonesia dan Masalah Kesejahteraannya*. Diunduh pada tanggal 04 Oktober 2010 pada [www.depsos.go.id](http://www.depsos.go.id)
- Kadir, Subhan. 2008. *Kesehatan Lansia di Indonesia*. Diunduh pada tanggal 22 November 2010 pada [teguhsubianto.blogspot.com](http://teguhsubianto.blogspot.com)
- Kartika. 5 Oktober 2010. *Osteoarthritis*. Diunduh pada tanggal 13 Desember 2010 pada [id.wikipedia.org](http://id.wikipedia.org)
- Lilaroja. 13 November 2010. *Osteoporosis*. Diunduh pada tanggal 13 Desember 2010 pada [id.wikipedia.org](http://id.wikipedia.org)
- Nabil S. K, Julie K. Gammack. 2006. *Insomnia pada Usia Lanjut : Penyebab, Pendekatan, dan Pengobatan*. Diunduh pada tanggal 14 Desember 2010 pada [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)
- Siburian, Prima. 2007. *Empat Belas Masalah Kesehatan Utama pada Lansia*. Diunduh pada tanggal 22 November 2010 pada [www.waspada.co.id](http://www.waspada.co.id)
- <http://www.scribd.com/doc/12896544/Asma-Bronkial>
- <http://pend-amanah-unik.blogspot.com/2007/08/tuberculosis-paru.html>

Lampiran



Daftar Hadir Peserta



Gebyar POSKO KODIM

NO	NAMA	ALAMAT	NO HP	TANDA TANGAN	
1	Sapfir Anjati	Kaliabu kidul 03	087769765982	1.	2.
2	Ika Sulistyani	Kaliabu kidul 03	085329589090		
3	yoti	- - -	085743158300	3.	4.
4	SAMINI	KALIMBU kidul 05	-		
5	Dino	Kaliabu kidul 05	-	5.	6.
6	sariyanti	Kalimbu RT 05	087839011492		
7	Athi	- - - 03		7.	8.
8	Apotiner	- - - RT 05			
9	warjiyem	- - - R 05		9.	10.
10	mujinem	- - - R 05			
11	SuRani	- - - R 05		11.	12.
12	Porman	- - - R 05			

F.



13.	Harto Poniast	Kalabau 04		13.		14.	
14.	Wastaw	Karabu 04					
15.	Yani Lestari	Karabu 03		15.		16.	
16.	Siti Rahani	Kaliabu 05					
17.	NY. Winarni	Kalabau 03		17.		18.	
18.	Suprihatin	Kaliabu 04					
19.	Tukinem	- 1 -		19.		20.	
20.	Haryati	- 1 - 04					
21.	Wahyuni	- 1 - 03		21.		22.	
22.	Titi jingal	Kaliabu 05					
23.	Mondays	- " -		23.		24.	
24.	Dinah	- " -					
25.	Safini	- " -		25.		26.	
26.	Karmiyati	- " -					

G.  
H.

27	Pau Ananto	Nitipuan		27.		28.	
28	MISKAM	KALIABU					
29	Narto	Kaliabu RT 05		29.		30.	
30	Horsano	Kaliabu RT 04					
31	Yunianto	-u 05		31.		32.	
32	Ngatjo	-u 05					
33	<del>Pranata</del> Karani	-1- 05	081 802 742 573	33.		34.	
34	SEWARDI	-1- 05					
35	Sarjano	-u 04		35.		36.	
36	Jarini Yanti	-u 04	085 105 388 456				
37	SEGITO	-11- 04		37.		38.	
38	MIRA	-11- 04					
39	TetmKat + Wingo	-1- 05		39.		40.	
40	Kartinem	-11 04					

41	Didit	Kaliabu	07 04		41.		42.
42	Suprapto	"	04				
43	Ira Pohan	"	05		43.		44.
44	EKO SURYADI	"	05				
45	SUKIMAN	-11-	03		45.		46.
46	SUPRIYONO	11-	03				
47	drigama	-1-	04		47.		48.
48	Yaminah ✓	-11	04				
49	RUMATI	-1-	05		49.		50.
50	TOEH ✓	(calabu	04				
51	PURWO S ✓	(calabu	03		51.		52.
52	Saginem ✓	-1-	03				
53	Ulari -	Kaliabu	04		53.		54.
54	Eni -	"	03				
59	Ibu Suro ✓	"	04				

55	<del>Endang</del> Sulami ✓	Karabu 03		55.	56.
56	Rini ✓	Karabu 03			
57	<del>Endang</del> ✓	Karabu 04		57.	58.
58	<del>Karabu</del> ✓	Karabu 09			
59	Marsudi	Karabu 05		59.	60.
60	Nuryanti	Karabu 05			
61	<del>Selva</del> ✓	- 04		61.	62.
62	Yadi ✓	Karabu 6			
63	Sumi ✓			63.	64.
64	<del>Rini</del> ✓				
65	Gin dlat ✓			65.	66.
66	<del>Rini</del> ✓				
67	Mandaya ✓			67.	68.
68	Sugeng ✓				

May

May

J.

83	Park Bujo	RT 03		83.	84.
84					
85				85.	86.
86					
87				87.	88.
88					
89				89.	90.
90					
91				91.	92.
92					
93				93.	94.
94					
95				95.	96.
96					

# **DIABETES MELLITUS ( KENCING MANIS )**

**Sri Sundari  
FKIK UMY**

# Apakah DIABETES itu ?



**DIABETES = PANCURAN**



**MELITUS =  
MADU ATAU GULA**



# Apakah DIABETES itu?

Diabetes merupakan salah satu penyakit tertua pada manusia. Nama lengkapnya adalah diabetes melitus, berasal dari kata Yunani: diabetes yang berarti pancuran dan melitus yang berarti madu atau gula. Jadi istilah diabetes melitus menggambarkan gejala diabetes yang tidak terkontrol, yakni banyak keluar air seni yang manis karena mengandung gula. Itulah sebabnya penyakit ini disebut “KENCING MANIS”

Jika Anda menderita diabetes, bukan berarti Anda menjadi cacat. Jutaan orang di dunia menderita diabetes, kebanyakan hidup secara normal dan aktif. Bahkan ada yang sudah mengidapnya lebih dari 50 tahun.



# Definisi Diabetes

- Berdasarkan konsensus pengelolaan dan pencegahan Diabetes melitus tipe 2 di Indonesia tahun 2011 adalah merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya.



**KETURUNAN ?**

**MAKAN  
MANIS ?**

**TIDAK  
PERLU  
ALAT  
UKUR**

**SUNTIK  
INSULIN ?**

**GDP ITU  
PALING  
PENTING!!!**

**PENYAKIT  
ORANG TUA  
SAJA?**

**BISA SEMBUH  
GAK YA?**

# Klasifikasi DM

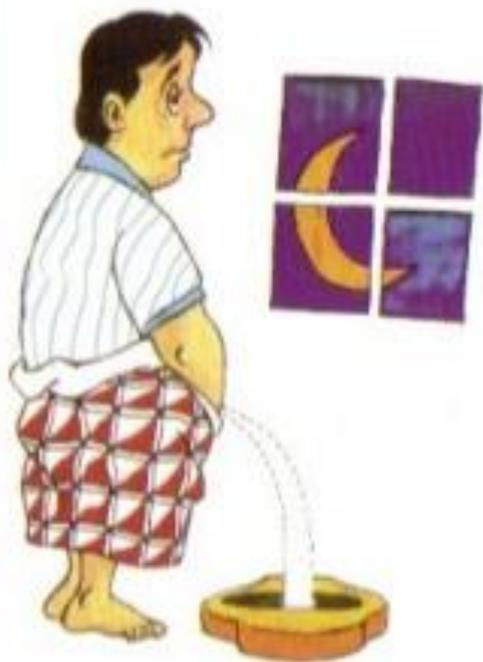
- Diabetes Mellitus:
  - a. DM tergantung Insulin : IDDM / DMTI: tipe 1
  - b. DM tidak tergantung Insulin: NIDDM/DMTTI : tipe 2
- Tipe Lain
- Diabetes Kehamilan (GDM)

# Faktor Resiko

- Riwayat keluarga
- Obesitas atau kegemukan
- Usia yang semakin bertambah
- Aktifitas fisik kurang
- Merokok
- Makanan kolesterol tinggi
- Hipertensi atau tekanan darah tinggi
- Masa kehamilan
- Ras tertentu
- Stres dalam jangka waktu lama

# **GEJALA DIABETES MELITUS**

**( KENCING MANIS )**



**Sering Kencing**



**Mudah lapar dan haus**



**Berat badan menurun**

# GEJALA DIABETES MELITUS

( KENCING MANIS )



Penglihatan kabur  
sering berganti  
kaca mata



Gatal - gatal terutama  
di sekitar kemaluan



Cepat lelah dan  
mengantuk



Luka sulit sembuh

# GEJALA DIABETES MELITUS ( KENCING MANIS )



Melahirkan bayi  
> 4 kg



Impoten



Kesemutan

# Diagnosis

Ada 2 dari 3 gejala:

- 1 Keluhan TRIAS: banyak makan dan minum, banyak kencing dan penurunan berat badan. Ditambah keluah lain
2. Kadar GDP  $> 120$  mg/dl
3. Kadar GD 2 jam sesudah makan  $> 200$ mg/dl
4. Test Toleransi Gkukosa Oral (TTGO)

# Komplikasi

- Akut : 1. Hipoglikemia  
2. Hiperglikemia
- Komplikasi menahun:
  1. penyakit makrovaskuler
  2. penyakit mikrovaskuler

# **KOMPLIKASI DIABETES MELITUS**

**( KENCING MANIS )**

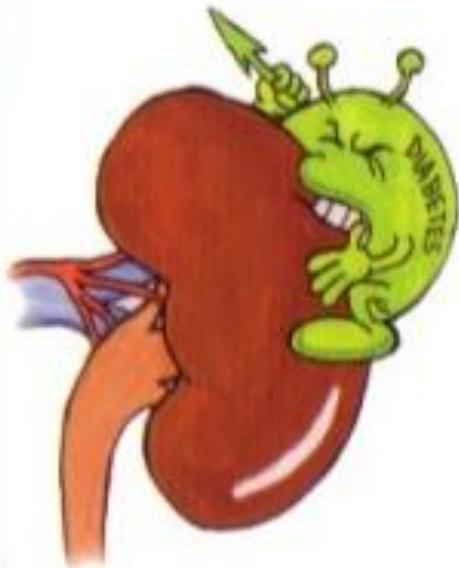


**KOMA KETOASIDOSIS**

Akibat kadar gula darah terlalu tinggi

# KOMPLIKASI DIABETES MELITUS

( KENCING MANIS )



**Kerusakan Ginjal  
Cuci Darah**



**Infeksi (Gangren) Kaki Amputasi**



**Impoten**

# KOMPLIKASI DIABETES MELITUS

( KENCING MANIS )



Penyakit Jantung



Stroke



Buta

Gigi goyang / tanggal



# PENGELOLAAN DIABETES MELITUS

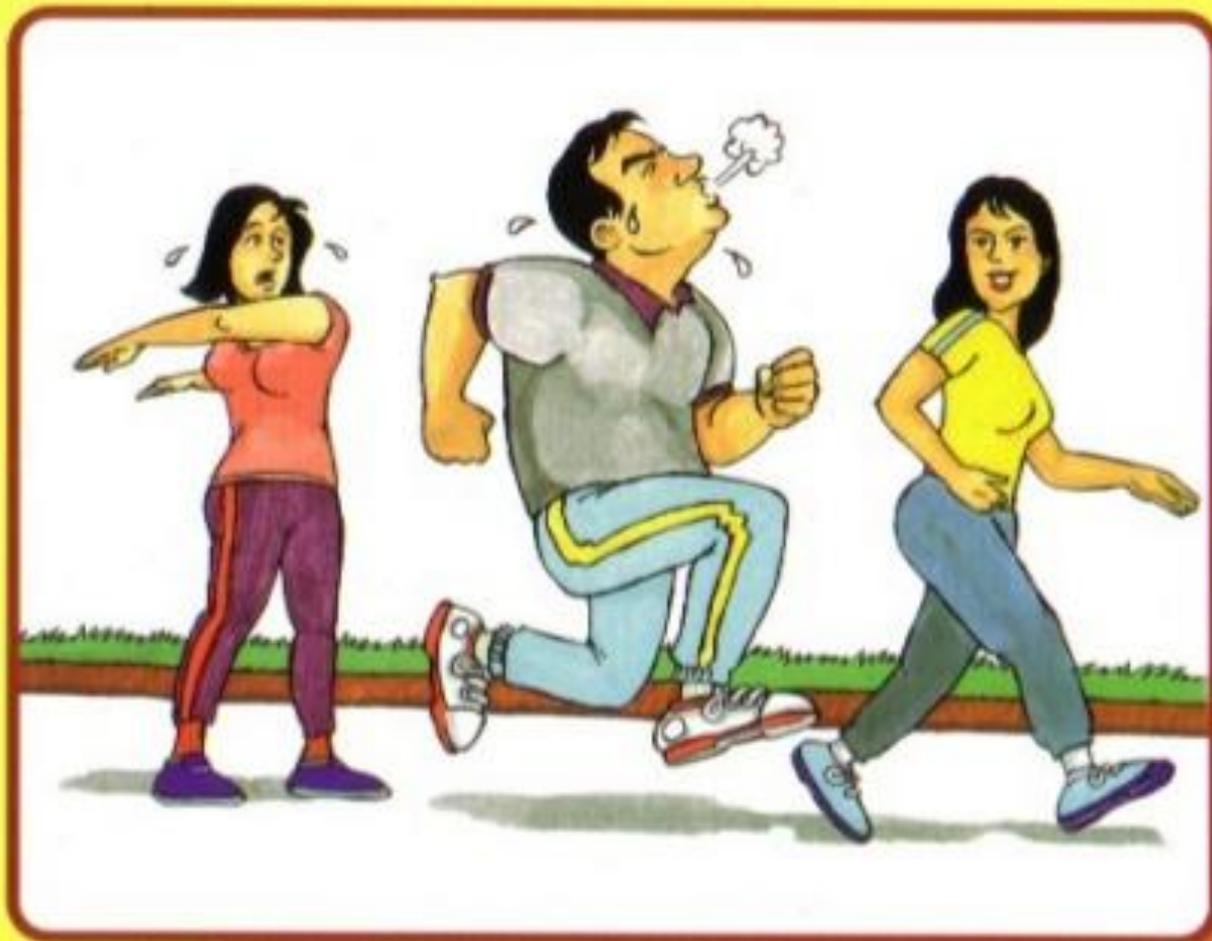
( KENCING MANIS )



## 01. Perencanaan Makan

# PENGELOLAAN DIABETES MELITUS

( KENCING MANIS )



**02. Olahraga (Aktivitas Fisik)**



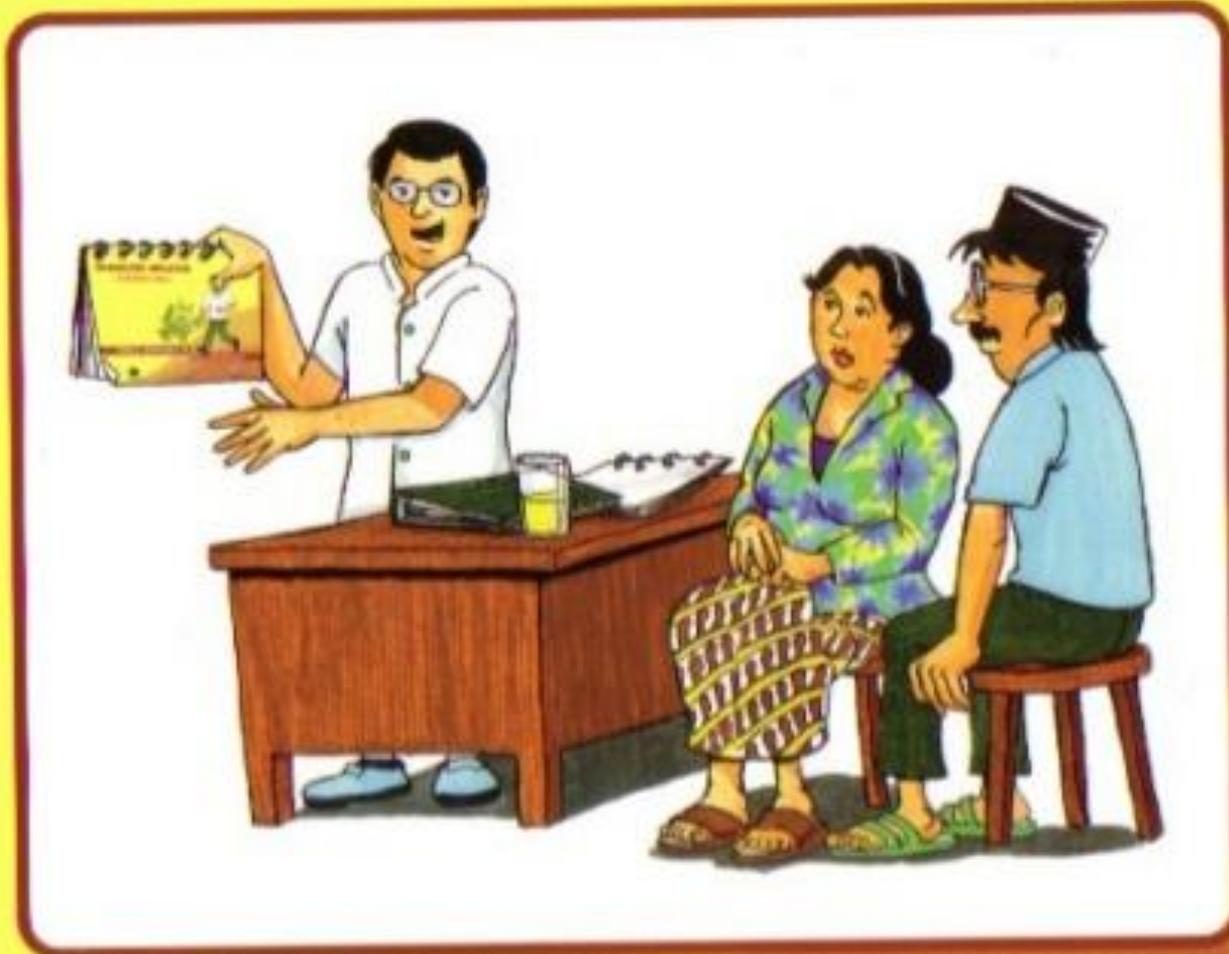
# PENGELOLAAN DIABETES MELITUS ( KENCING MANIS )



**03. Minum Obat Teratur**

# PENGELOLAAN DIABETES MELITUS

( KENCING MANIS )



**04. Edukasi / Penyuluhan**

**SELALU MEMAKAI ALAS KAKI  
KALAU BERJALAN**



# HATI HATI MEMOTONG KUKU



# Pencegahan

- **GULOH CISAR**

**G-** (Gkukosa ) : batasi penggunaan gula

**U-** (Uric acid) : batasi makanan yg mengandung  
JASBUKET: jeroan, alkohol, sarden, burung dara,  
unggas, kaldu, emping, tape

**L** – (lipid/lemak): hindari makanan yg berlemak \_  
kurang makanan yg mengandung TEK-KUK-CS2:  
telur, keju, kepiting, udang, kerang, cumi-cumi,  
susu, dan santan

**O-** (Obesitas)- kontrol berat badan

**H** – (hipertensi) : hindari makan garam berlebihan

**C** – (cigarette) : stop merokok

**I** – (In activity) : olah raga teratur

**S** - (stress) : hindari stress

**A**- (alcohol abuse): stop minum minuman beralkohol

**R** – (Reguler Check up) – kontrol secara teratur

**MATUR NUIWUIN**

# Osteoarthritis



**Sri Sundari**

# OSTEOARTHRITIS

Apa itu?

Apakah saya terkena?

Faktor risiko?

Apakah dapat disembuhkan?

Yang dapat saya lakukan?

# Apa itu?

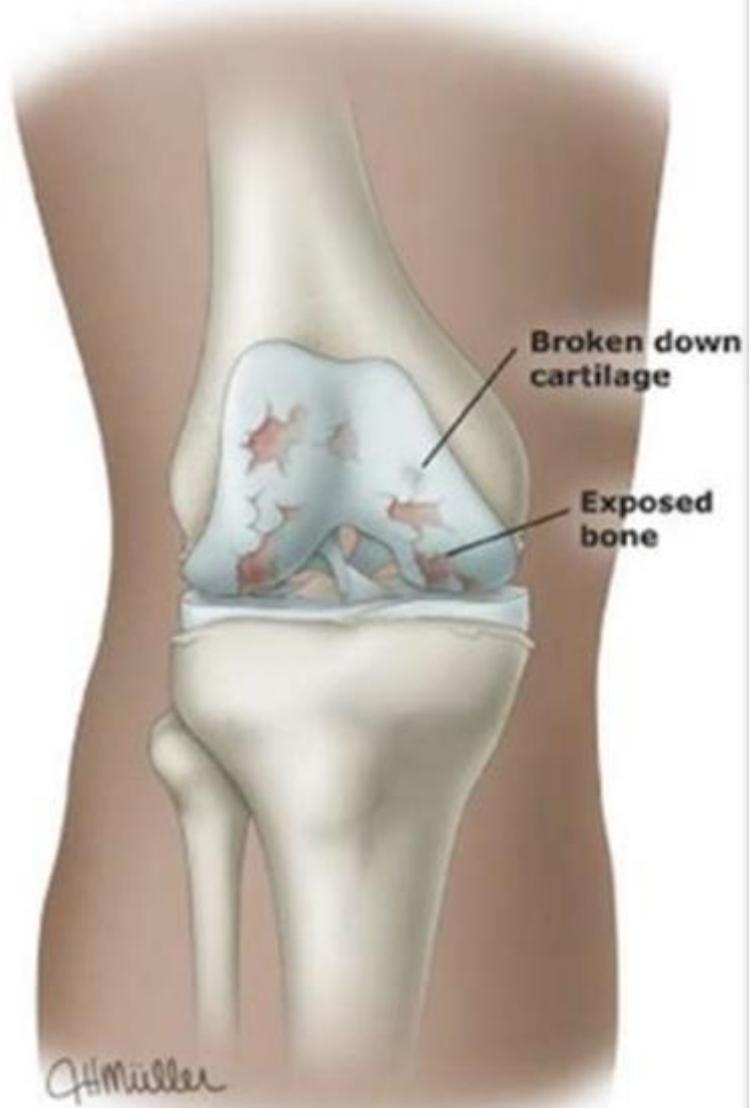
- *pengapuran sendi*
- **kerusakan tulang rawan sendi**



Normal



Osteoarthritis



## Apakah saya terkena?

Nyeri lutut :

- Usia > 50 tahun
- Kaku sendi pagi hari <30 menit
- Berbunyi (krepitus)
- Nyeri tekan
- Pembesaran sendi lutut
- TIDAK teraba hangat

# Faktor Risiko

Usia

Keturunan

Kegemukan\*

Cedera\*

# Apakah dapat disembuhkan?

- Sayangnya belum dapat disembuhkan, tetapi:



## Prinsip penanganan OA

- Mengurangi beban sendi pada lutut
- Memperkuat otot sekitar lutut
- Memberi nutrisi pada sendi lutut

# Penanganan OA

Tanpa  
Obat

Dengan  
Obat

Operasi

# Tanpa Obat

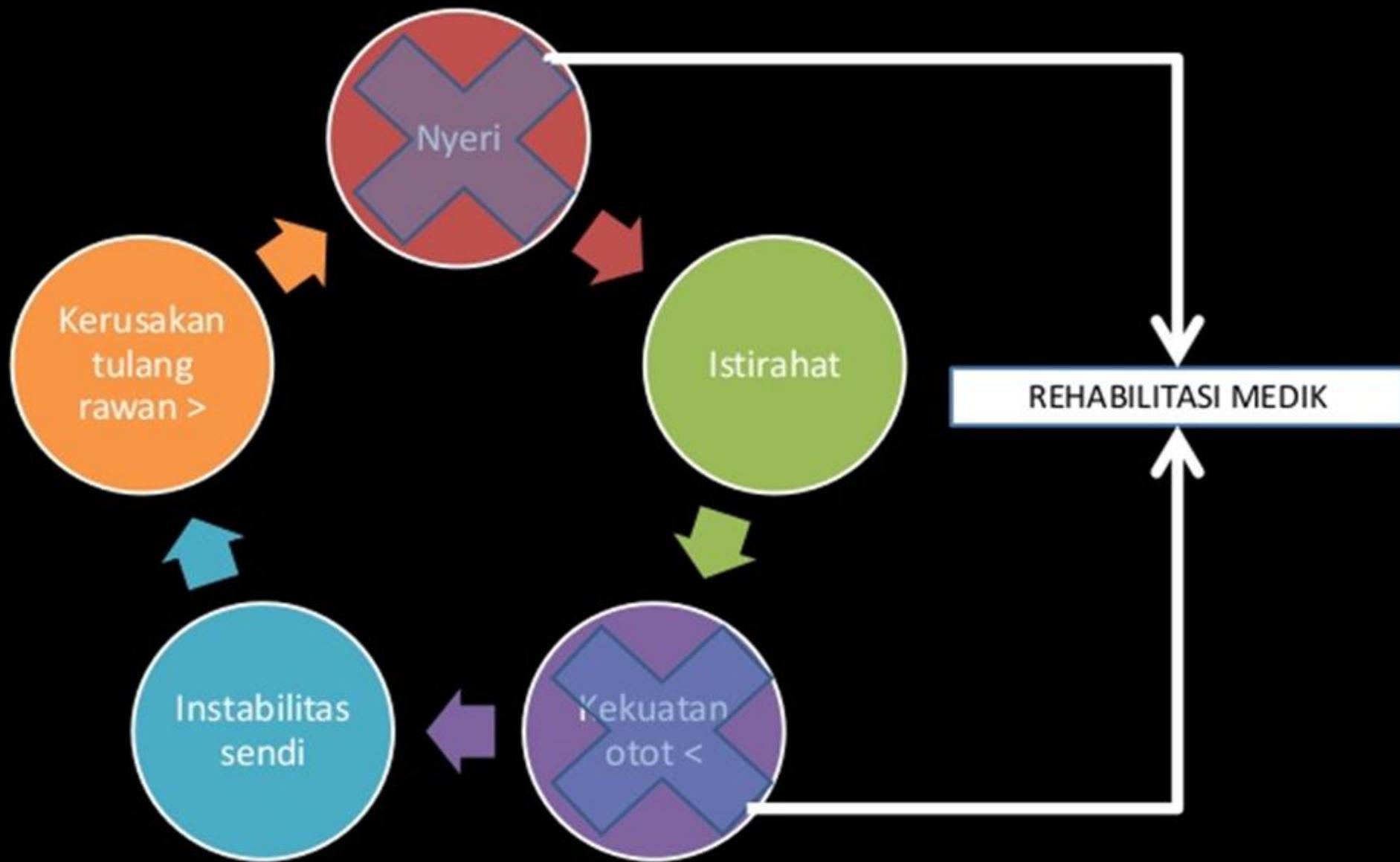
Istirahat secukupnya saat nyeri

Diet

Kompres dingin atau hangat

Rehabilitasi Medik

- Modalitas nyeri
- Latihan fisik
- Alat bantu jalan
- Latihan AKS + proteksi sendi

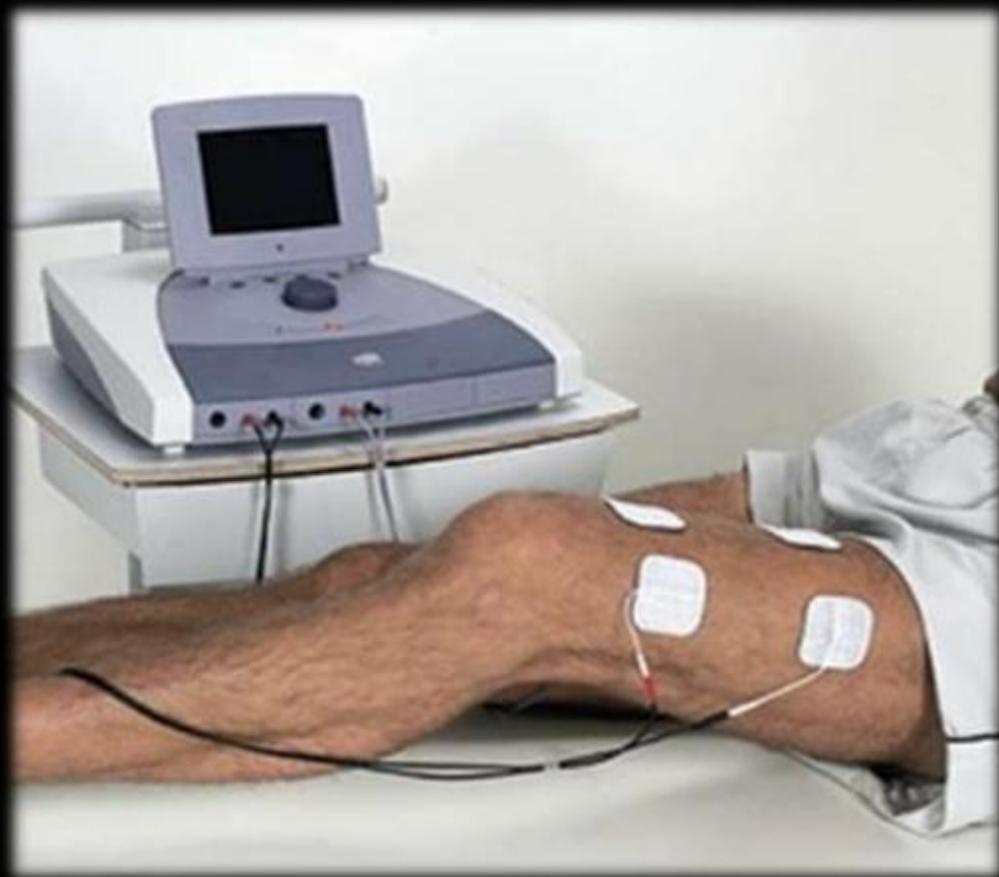


# Rehabilitasi Medik



Diatermi

# Rehabilitasi Medik



TENS

# Rehabilitasi Medik



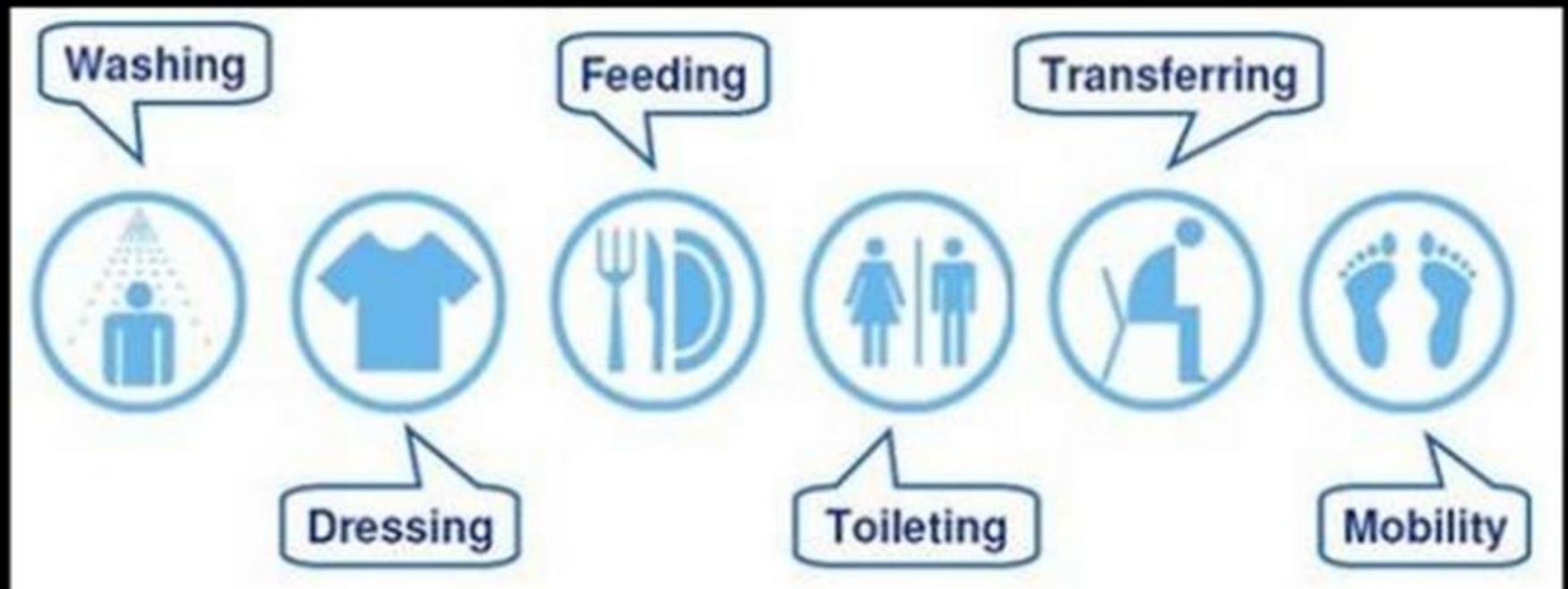
Latihan fisik dengan pengawasan

# Rehabilitasi Medik



Hidroterapi

# Rehabilitasi Medik



Latihan Aktivitas Kehidupan Sehari-hari

# Rehabilitasi Medik



Alat bantu: *cane, dynamic splint*

## PENANGANAN OA DENGAN OBAT



Obat oles anti nyeri

# **PENANGANAN OA DENGAN OBAT**



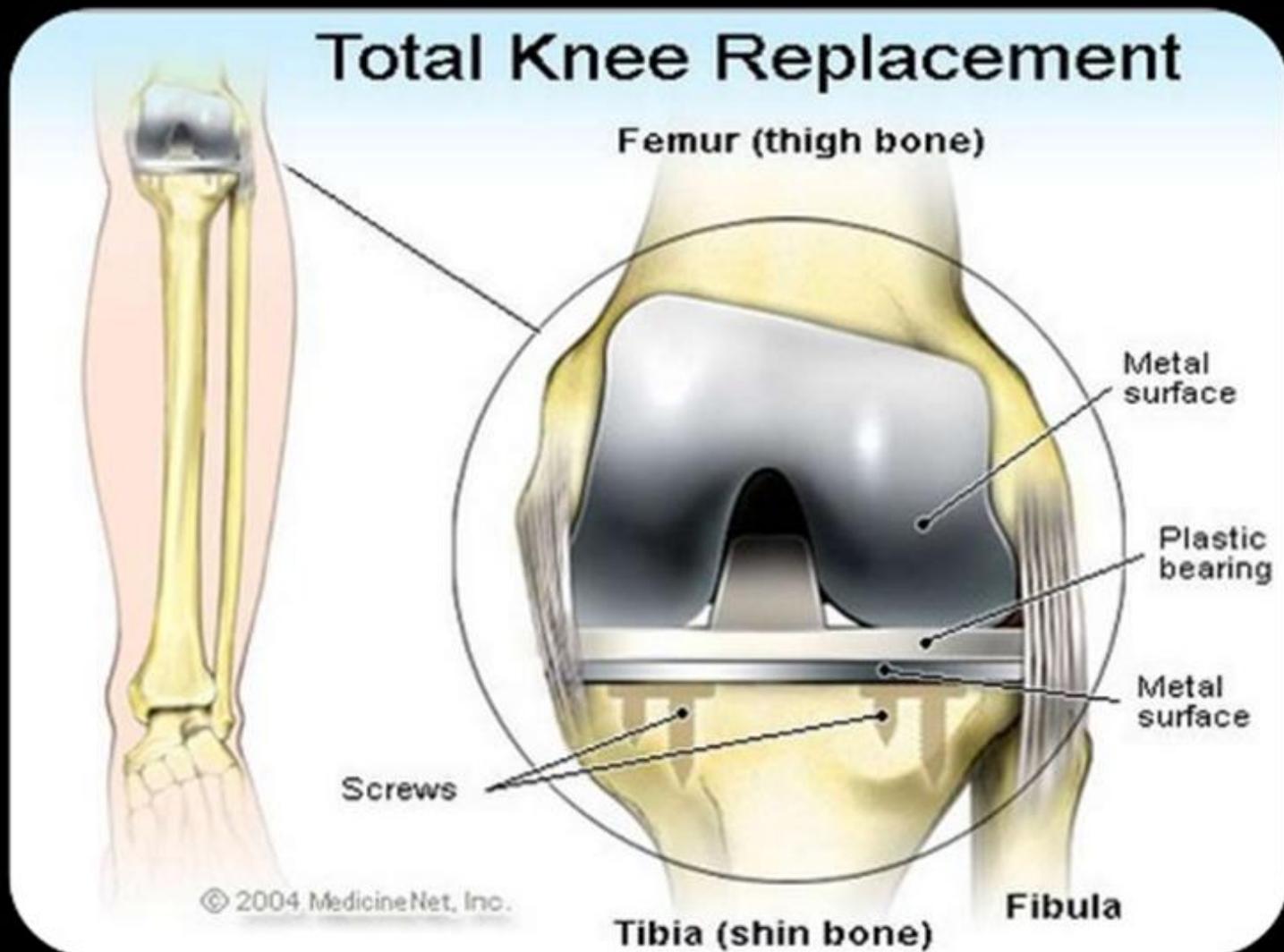
**Obat minum:  
anti nyeri, nutrisi / pelumas**

## **PENANGANAN OA DENGAN OBAT**



**Suntikan anti nyeri / pelumas**

# Penanganan OA secara Bedah



# Apa yang dapat saya lakukan?

## **1. TETAP AKTIF**

2. Hindari gerakan – kebiasaan mencetus nyeri

3. Diet

- Jaga berat badan
- Nutrisi sehat

4. Latihan fisik rutin

# Latihan fisik

Minimal pilih salah satu:

- Berenang
- Berjalan biasa
- Sepeda

Lakukan 30 menit tiap hari





## Quad set

2x10 repetisi dengan 3 detik isometrik



## SLR – straight leg raise

2x10 repetisi, isometrik 3 detik



## Sit to stand

2x10 repetisi, perhatikan posisi kaki

# Segera secepatnya ke dokter bila:

Nyeri lutut dengan:

- Bengkak
- Demam
- Kelemahan dan atau kesemutan pada kaki

**Terima  
kasih**

