

## Penatalaksanaan Jangka Panjang Sindroma Koroner Akut Tanpa Elevasi Segmen ST

Pasca seseorang mengalami sindroma koroner akut tanpa elevasi segmen ST (yang tampak pada hasil pemeriksaan elektrokardiografi), baik angina tidak stabil (*unstable angina*, UA) atau infark miokard (*non-ST-elevation myocardial infarction*, NSTEMI), pasien perlu memperoleh penatalaksanaan jangka panjang.<sup>1,2</sup> Penatalaksanaan jangka panjang ini penting karena jumlah kejadian iskemik terus meningkat pada pasien setelah serangan akut.<sup>1</sup> Suatu penelitian kohort menunjukkan bahwa dari 16.321 pasien yang mengalami serangan sindroma koroner akut untuk pertama kalinya, sebanyak 21% masuk rumah sakit kembali minimum 1 kali dalam

jangka waktu 1 tahun karena kejadian iskemik.<sup>3</sup> Tujuan penatalaksanaan jangka panjang adalah untuk mencegah terjadinya serangan ulangan dan memperpanjang harapan hidup pasien, sehingga penatalaksanaan ini seringkali dikenal juga dengan istilah pencegahan sekunder (*secondary prevention*).<sup>1,2</sup>

Beberapa rekomendasi penatalaksanaan jangka panjang yang terbukti bermanfaat bagi pasien setelah pulih dari serangan sindroma koroner akut antara lain: pengendalian faktor risiko dan pemberian obat-obat yang efikasinya sudah terbukti, yaitu: aspirin, penghambat reseptor P2Y<sub>12</sub>, penyekat  $\beta$  (beta bloker), statin, penghambat enzim pengubah

angiotensin (*angiotensin converting enzyme inhibitors*, ACEIs) atau penghambat reseptor angiotensin (*angiotensin receptor blockers*, ARBs), dan penghambat aldosteron.<sup>1,2</sup> Target dan intervensi untuk mengendalikan faktor risiko diberikan di tabel 1; sedangkan keterangan dan bukti terkait pemberian obat-obat tersebut diberikan di tabel 2.

Kepatuhan pasien terhadap pengobatan jangka panjang menjadi isu yang penting untuk tercapainya tujuan terapi. Keterlibatan pasien dalam program-program pencegahan sekunder atau rehabilitasi jantung dapat meningkatkan kepatuhan pasien.<sup>1</sup>

**Tabel 1. Target dan Intervensi Pengendalian Faktor Risiko Setelah Serangan Sindroma Koroner Akut/NSTEMI<sup>1</sup>**

Faktor Risiko	Target Intervensi	Intervensi yang Direkomendasikan untuk Pasien
Merokok	<input type="checkbox"/> Berhenti merokok <input type="checkbox"/> Tidak ada paparan terhadap rokok (tidak menjadi perokok pasif)	<input type="checkbox"/> Menanyakan dan mencatat status merokok dari setiap pasien <input type="checkbox"/> Menyarankan pasien untuk berhenti merokok dan menghindari lingkungan berasap rokok <input type="checkbox"/> Menilai derajat adiksi dan kesiapan berhenti merokok <input type="checkbox"/> Menerapkan strategi penghentian merokok, termasuk konseling perilaku, terapi penggantian nikotin, dan intervensi menggunakan obat
Hipertensi	<input type="checkbox"/> <140/90 mmHg <input type="checkbox"/> <140/90 mmHg pada pasien dengan diabetes dan penyakit ginjal kronis	<input type="checkbox"/> Perubahan gaya hidup: meningkatkan aktivitas fisik, mengurangi asupan garam, diet sehat, mengurangi konsumsi alkohol, mengkonsumsi produk rendah lemak <input type="checkbox"/> Obat antihipertensi bila tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg <input type="checkbox"/> Pilihan obat antihipertensi: penyekat $\beta$ dan/atau ACEIs/ARBs <input type="checkbox"/> Pemberian obat antihipertensi masih diperbolehkan pada pasien dengan penyakit kardiovaskular dan tekanan darah 130-139/85-89 mmHg
Hiperlipidemia	Kolesterol LDL <70 mg/dL bila mungkin	<input type="checkbox"/> Terapi statin, diberikan sedini mungkin setelah pasien masuk rumah sakit
Aktivitas fisik kurang	Olahraga aerobik teratur (>30 menit per hari, pada sebagian besar hari dalam setiap minggu)	<input type="checkbox"/> Menilai riwayat aktivitas fisik <input type="checkbox"/> Menyarankan aktivitas aerobik dengan tingkatan sedang selama 30-60 menit/hari, bila memungkinkan setiap hari per minggu, ditambah dengan gaya hidup aktif sehari-hari atau latihan dengan tingkatan yang lebih berat 30 menit/hari pada sebagian besar hari dalam setiap minggu <input type="checkbox"/> Menyarankan program latihan yang disupervisi oleh dokter, terutama untuk pasien berisiko tinggi (pasien yang baru pulih dari serangan sindroma koroner akut, revaskularisasi, gagal jantung)
Kelebihan berat badan ( <i>overweight</i> )/obesitas	<input type="checkbox"/> Penurunan berat badan <input type="checkbox"/> IMT 18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> Lingkar pinggang pria <90 cm, wanita <80 cm	<input type="checkbox"/> Mengukur IMT dan/atau lingkar pinggang setiap kali pasien kontrol <input type="checkbox"/> Secara konsisten menyarankan pemeliharaan/penurunan berat badan melalui aktivitas fisik, asupan kalori, dan program perilaku formal untuk mempertahankan/mencapai IMT/lingkar pinggang target <input type="checkbox"/> Bila ukuran lingkar pinggang berada di luar target, maka perubahan gaya hidup dimulai dan dipertimbangkan pula pengobatan sindroma metabolik sesuai indikasi <input type="checkbox"/> Penurunan berat badan bila IMT $\geq 25$ kg/m <sup>2</sup> , terutama bila IMT $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> Tidak menurunkan berat badan lagi bila ukuran lingkar pinggang sudah mencapai target
Diabetes	HbA1c <7%	<input type="checkbox"/> Mulai intervensi gaya hidup dan obat-obatan untuk mencapai HbA1c hampir normal <input type="checkbox"/> Mengonsumsi obat untuk mengendalikan faktor risiko lainnya <input type="checkbox"/> Menginstruksikan pasien melakukan pemantauan kadar gula darah mandiri

Faktor Risiko	Target Intervensi	Intervensi yang Direkomendasikan untuk Pasien
		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Menekankan perubahan gaya hidup dan penurunan berat badan</li> <li><input type="checkbox"/> Penatalaksanaan agresif untuk mencapai tekanan darah target &lt;140/90 mmHg, kolesterol total &lt;175 mg/dL, kolesterol LDL &lt;100 mg/dL (&lt;80 mg/dL bila mungkin)</li> </ul>
Nutrisi	Diet sehat	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Jenis makanan yang dikonsumsi bervariasi</li> <li><input type="checkbox"/> Asupan energi disesuaikan untuk menghindari kelebihan berat badan</li> <li><input type="checkbox"/> Menyarankan konsumsi buah-buahan, sayuran, sereal gandum utuh, roti, ikan (terutama yang berminyak), daging tanpa lemak, produk rendah lemak</li> <li><input type="checkbox"/> Menggantikan lemak jenuh dengan tidak jenuh</li> <li><input type="checkbox"/> Pasien hipertensi harus mengurangi asupan garam</li> </ul>

Keterangan: IMT= indeks massa tubuh

**Tabel 2. Rekomendasi Obat Pada Penatalaksanaan Jangka Panjang UA/NSTEMI<sup>2</sup>**

Golongan	Obat yang banyak diteliti	Rekomendasi
Antiplatelet <input type="checkbox"/> Antiinflamasi non-steroid <input type="checkbox"/> Penghambat reseptor P2Y <sub>12</sub>	<input type="checkbox"/> Aspirin <input type="checkbox"/> Klopido­grel, prasugrel, ticagrelor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien yang diterapi dengan obat tanpa pemasangan stent (ring) direkomendasikan menerima aspirin dengan durasi tak terbatas, dan klopido­grel (75 mg/hari) atau ticagrelor (90 mg 2 kali sehari) selama 1 tahun.</li> <li>2. Pasien yang diterapi dengan pemasangan ring juga direkomendasikan menerima aspirin dengan durasi tak terbatas. Durasi pemberian penghambat reseptor P2Y<sub>12</sub> adalah sebagai berikut:             <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Klopido­grel 75 mg/hari atau prasugrel 10 mg/hari atau ticagrelor 90 mg 2 kali sehari selama minimum 1 bulan pada pasien dengan jenis ring DES (<i>drug eluting stent</i>) dan selama 1 tahun pada pasien dengan jenis ring BMS (<i>bare metal stent</i>).</li> </ul> <p>Bila risiko morbiditas akibat perdarahan lebih besar dibandingkan manfaatnya, maka penggunaan penghambat reseptor P2Y<sub>12</sub> dapat dipertimbangkan untuk dihentikan lebih dini.</p> </li> <li>3. Pasien yang mengalami kontraindikasi atau tidak dapat mentoleransi aspirin direkomendasikan menerima klopido­grel 75 mg/hari atau prasugrel 10mg/hari (pada pasien yang diterapi dengan PCI) atau ticagrelor (90 mg 2 kali sehari).</li> </ol>
Statin	Atorvastatin, pravastatin, simvastatin	Pasien pasca UA/NSTEMI direkomendasikan menerima statin, tanpa memandang nilai LDL dan modifikasi diet, kecuali kontraindikasi. Terapi ini seharusnya dimulai sebelum pasien keluar rumah sakit.
Penyekat β	Atenolol, bisoprolol, carvedilol, metoprolol	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semua pasien yang pulih dari UA/NSTEMI direkomendasikan menerima penyekat β kecuali kontraindikasi.</li> <li>2. Pasien yang pulih dari UA/NSTEMI dengan kondisi gagal ventrikel kiri tingkat sedang atau berat direkomendasikan menerima penyekat β dengan titrasi dosis bertahap.</li> </ol>
ACEIs	Enalapril, kaptopril, perindopril, ramipril, trandolapril	Pasien yang pulih dari UA/NSTEMI dengan kondisi gagal jantung, disfungsi ventrikel kiri (fraksi ejeksi <40%), hipertensi, atau diabetes direkomendasikan menerima ACEIs dengan durasi tak terbatas kecuali kontraindikasi.
ARBs	Kandesartan, telmisartan, valsartan	Pasien yang pulih dari UA/NSTEMI yang tidak dapat mentoleransi ACEIs dan memiliki kondisi klinis atau radiologis gagal jantung dan fraksi ejeksi ventrikel kiri <40% direkomendasikan menerima ARBs.
Penghambat aldosteron	Eplerenon (belum ada di Indonesia), spironolakton	Pasien UA/NSTEMI tanpa disfungsi ginjal signifikan (klirens kreatinin <30 ml/menit) atau tanpa hiperkalemia (kadar kalium serum >5 mEq/L), sudah menerima ACEIs, mempunyai fraksi ejeksi ventrikel kiri ≤40%, dan mempunyai gejala gagal jantung atau diabetes direkomendasikan menerima penghambat aldosteron.

## Penutup

Pasien sindroma koroner akut tanpa elevasi segmen ST tidak cukup hanya memperoleh pengobatan selama di rumah sakit saja. Setelah keluar dari rumah sakit mereka memerlukan penatalaksanaan jangka panjang untuk mencegah masuk rumah sakit kembali dan memperpanjang harapan hidup. Kepatuhan pasien terhadap penatalaksanaan jangka panjang merupakan faktor penting keberhasilan pencapaian tujuan terapi.

Ditulis oleh:  
Sylvi Irawati, M. Farm-Klin., Apt.

## Kepustakaan

- Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno H, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2011;32:2999-3054.
- Anderson JL, Adams CD, Antman EM, Bridges CR, Califf RM, Casey DE Jr, et al. 2012 ACCF/AHA focused update

incorporated into the ACCF/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation.* 2013;127:e663-e828.

- Menzin J, Wygan G, Hauch O, Jackel J, Friedman M. One-year costs of ischemic heart disease among patients with acute coronary syndromes: findings from a multi-employer claims database. *Curr Med Research Opin.* 2008;24(2):461-8.

Sambungan dari hal 13.....

Tabel Kelas Rekomendasi dan Tingkatan Bukti Klinis

		Besar Efek Terapi				
		Kelas I	Kelas IIa	Kelas IIb	Kelas III	
		Manfaat >>> Risiko	Manfaat >> Risiko	Manfaat ≥ Risiko	Risiko ≥ Manfaat	
		Prosedur/terapi <b>SEHARUSNYA</b> diberikan	Membutuhkan penelitian tambahan  Penerapan prosedur/terapi <b>CUKUP BERALASAN (REASONABLE)</b>	Membutuhkan penelitian tambahan  Prosedur/terapi <b>DAPAT DIPERTIMBANGKAN</b>	Prosedur/Terapi seharusnya <b>TIDAK</b> dilakukan <b>KARENA TIDAK BERMANFAAT DAN MUNGKIN BERBAHAYA</b>	
Perkiraan Ketepatan Efek Terapi	<b>Tingkat A</b>	Didasari oleh evaluasi tingkatan risiko dari banyak populasi (3-5 populasi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Bukti yang cukup dari banyak penelitian acak (<i>randomized trials</i>) atau meta-analisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Terdapat beberapa bukti yang bertentangan dari banyak penelitian acak (<i>randomized trials</i>) atau meta-analisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang kuatnya rekomendasi bahwa terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Terdapat lebih banyak bukti yang bertentangan dari banyak penelitian acak (<i>randomized trials</i>) atau meta-analisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa terapi tidak bermanfaat/efektif dan mungkin berbahaya</li> <li>Bukti yang cukup dari banyak penelitian acak (<i>randomized trials</i>) atau meta-analisis</li> </ul>
	<b>Tingkat B</b>	Didasari oleh evaluasi tingkatan risiko dari populasi yang terbatas (2-3 populasi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Bukti terbatas pada penelitian acak tunggal atau penelitian-penelitian non acak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Terdapat beberapa bukti yang bertentangan dari penelitian acak tunggal atau penelitian-penelitian non acak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang kuatnya rekomendasi bahwa terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Terdapat lebih banyak bukti yang bertentangan dari penelitian acak tunggal atau penelitian-penelitian non acak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Bukti terbatas pada penelitian acak tunggal atau penelitian-penelitian non acak</li> </ul>
	<b>Tingkat C</b>	Didasari oleh evaluasi tingkatan risiko dari populasi yang sangat terbatas (1-2 populasi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa prosedur atau terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Hanya opini ahli, studi kasus, atau terapi standard</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa prosedur atau terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Hanya opini ahli, studi kasus, atau terapi standard yang berbeda/bertentangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurang kuatnya rekomendasi bahwa prosedur atau terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Hanya opini ahli, studi kasus, atau terapi standard yang berbeda/bertentangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekomendasi bahwa prosedur atau terapi bermanfaat/efektif</li> <li>Hanya opini ahli, studi kasus, atau terapi standard</li> </ul>