



# Melanoma Maligna

**Sukmawati Tansil Tan, Isabella Puspa Dewi**

Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

## ABSTRAK

Melanoma maligna merupakan penyebab 75% kematian dari semua kasus kanker kulit. Risiko melanoma maligna meningkat pada orang yang memiliki banyak tahi lalat atau mempunyai riwayat keluarga yang menderita penyakit tersebut. Istilah ABCDE digunakan untuk mempermudah pengenalan gejala klinis, yaitu: A untuk *asymmetry*, B untuk *border irregularity*, C untuk *color variation*, D untuk *diameter*, dan E untuk *evolution*. Semua lesi berpigmen yang diduga melanoma maligna harus dibiopsi. Metode biopsi yang direkomendasikan adalah biopsi eksisi. Diagnosis dini diikuti pembedahan merupakan tindakan yang tepat. Deteksi dini sangat penting untuk menemukan lesi yang masih belum terlalu dalam, sehingga dapat meningkatkan harapan hidup pasien.

**Kata kunci:** Melanoma maligna, risiko, ABCDE, biopsi, bedah

## ABSTRACT

Malignant melanoma is responsible for approximately 75 percent of all deaths from skin cancer. Persons with an increased number of moles or a family history of the disease are at increased risk. ABCDE mnemonic, which comprises A for asymmetry, B for border irregularities, C for color variation, D for diameter, and E for evolution, can assist the evaluation of potential melanomas. Biopsy should be done on any suspicious pigmented lesion; the recommended method is excision biopsy. Early diagnosis combined with appropriate surgical therapy is currently the only curative treatment. Early detection is very important to find a lesion is still not too deep, so as to increase the survival rate. **Sukmawati Tansil Tan, Isabella Puspa Dewi. Malignant Melanoma.**

**Keywords:** Malignant melanoma, risks, ABCDE, biopsy, surgery

## PENDAHULUAN

Melanoma maligna (MM) merupakan keganasan kulit yang berasal dari sel-sel melanosit; sel-sel tersebut masih mampu membentuk melanin, sehingga pada umumnya MM berwarna coklat atau kehitaman.<sup>1,2,3</sup> Beberapa melanoma yang sel-selnya tidak dapat membentuk melanin lagi tampak berwarna merah muda, *tan*, atau bahkan putih.<sup>4,5</sup>

MM bisa ditemukan di bagian mana saja di tubuh, paling sering di dada dan punggung pada pria, di tungkai bawah pada wanita.<sup>1,4</sup> Lokasi lain yang sering adalah di wajah dan leher.<sup>4</sup> MM juga dapat ditemukan di mata, mulut, daerah genital, dan daerah anus, walaupun jarang.<sup>4</sup> Kulit lebih gelap menurunkan risiko terkena MM; MM 20 kali lebih sering ditemukan pada kulit putih dibandingkan kulit gelap.<sup>1,3,5</sup>

MM lebih jarang jika dibandingkan dengan

karsinoma sel basal ataupun karsinoma sel skuamosa, tetapi lebih berbahaya karena lebih sering menyebabkan kematian (sekitar 75% dari semua kasus kanker kulit).<sup>1,3-6</sup> Seperti halnya karsinoma sel basal dan karsinoma sel skuamosa, hasil terapi MM paling baik bila masih di stadium awal.<sup>4</sup> Risiko metastasis MM lebih besar dibandingkan karsinoma sel basal dan karsinoma sel skuamosa.<sup>2,4</sup> Risiko terkena MM meningkat sesuai dengan pertambahan usia, pada pria biasanya ditemukan di atas 40 tahun, sedangkan pada wanita di bawah 40 tahun.<sup>3</sup>

## ETIOLOGI DAN FAKTOR RISIKO

Faktor risiko terpapar sinar matahari berlebihan dapat dihindari, sedangkan genetik, usia, atau jenis kelamin merupakan faktor risiko yang tidak dapat dihindari. Beberapa faktor risiko yang memudahkan seseorang terkena MM, di antaranya:

**1) Paparan sinar ultraviolet (UV)**, merupakan faktor risiko utama pada banyak

kasus MM. Sinar UV bisa berasal dari matahari atau *tanning beds*. Sinar matahari merupakan sumber utama penghasil sinar UV, sehingga orang yang mendapatkan banyak paparan sinar matahari mempunyai risiko lebih besar menderita kanker kulit. Ada 3 jenis utama sinar UV, yaitu: a) Sinar UVA: Sinar ini dapat merusak DNA (*DeoxyriboNucleic Acid*) sel kulit bila terpapar terus-menerus dalam jangka lama dan berperan menimbulkan beberapa jenis kanker kulit; b) Sinar UVB: Sinar UVB dapat secara langsung merusak DNA sel kulit; sumber utama sinar UVB adalah matahari yang menjadi penyebab terbanyak kanker kulit; c) Sinar UVC: Sinar ini tidak dapat melewati atmosfer bumi, oleh karena itu tidak terkandung dalam pancaran sinar matahari. Sinar ini normalnya tidak menyebabkan kanker kulit.

**2) Melacynotic nevi** atau biasa disebut tahi lalat adalah salah satu tumor berpigmen yang sifatnya jinak. Biasanya baru mulai terlihat saat anak-anak dan remaja.

Alamat korespondensi email: [isabellapuspawidii@gmail.com](mailto:isabellapuspawidii@gmail.com)



*Melacynotic nevi* ini sebenarnya bukan masalah, tetapi jika jumlahnya banyak dan bentuknya ireguler atau ukurannya besar, kemungkinan menjadi MM lebih besar.

**3) Kulit putih, freckles,** rambut berwarna kuning atau merah.

**4) Riwayat keluarga** menderita MM.

**5) Pernah menderita MM** sebelumnya.

**6) Imunosupresi:** Sistem imun dalam keadaan lemah atau sedang mendapat terapi obat yang menekan sistem imun.

**7) Jenis kelamin,** sebelum usia 40 tahun MM banyak ditemukan pada wanita dan setelah usia 40 tahun MM banyak ditemukan pada pria.

**8) Genetik** (mutasi gen CDKN2a).<sup>1,3,5-10</sup>

Sinar UV dapat merusak DNA sel-sel kulit,<sup>4,5</sup> terkadang merusak gen yang mengontrol pertumbuhan dan pembelahan sel,<sup>4</sup> mengakibatkan terbentuknya sel-sel ganas.<sup>1,4,7</sup> Para peneliti menemukan bahwa DNA rusak pada gen-gen penderita MM. Kerusakan DNA akibat sinar UV ini tidak diturunkan, namun karena sinar matahari itu sendiri.<sup>4</sup>

**GEJALA KLINIS**

Tahi lalat normal biasanya berwarna coklat atau hitam, bisa rata atau ada peninggian. Bentuknya dapat bulat atau lonjong, berukuran biasanya kurang dari 6 mm. Tahi lalat dapat muncul saat lahir atau dapat juga baru kelihatan saat anak-anak atau remaja. Tahi lalat yang muncul tidak dari lahir sebaiknya diperiksa. Tahi lalat normal umumnya tidak berubah ukurannya sejak awal, begitu juga bentuk dan warnanya.<sup>4</sup>

Tanda yang paling dapat dicurigai sebagai MM adalah jika ditemukan lesi baru di kulit yang ukuran, bentuk, atau warnanya berubah.<sup>4,11</sup> Tanda penting lain adalah lesi tersebut tampak berbeda dibandingkan dengan lesi kulit lain, disebut "The Ugly Duckling Sign".<sup>4,6</sup>

Gejala dan tanda spesifik MM yang telah dikenal luas, sebagai ABCDE dari MM: 1) A untuk *asymmetry*, yaitu bentuk tumor tidak simetris; 2) B untuk *border irregularity*, yaitu garis batas tidak teratur; 3) C untuk *color variation*, yaitu dari tidak berwarna sampai hitam pekat dalam satu lesi; 4) D untuk *diameter*, yaitu tumor biasanya berdiameter lebih dari 6 mm; 5) E untuk *evolution*, yaitu

perubahan lesi yang dapat diperhatikan sendiri oleh penderita atau keluarga.<sup>2,4,6,12</sup>

Beberapa tanda lain, seperti: 1) Luka tidak sembuh-sembuh; 2) Pigmen yang meluas dari batas lesi ke sekitar kulit, 3) Kemerahan atau pembengkakan di sekitar batas lesi, 4) Perubahan sensasi seperti gatal dan/atau perih; 5) Perubahan permukaan tahi lalat seperti menjadi bersisik, berdarah, atau tampak seperti sebuah benjolan.<sup>1,4,13</sup>

MM merupakan transformasi ganas melanosit; dikenal lima fase pertumbuhan dan perubahan melanosit menjadi sel ganas berdasarkan klinis, histopatologi, imunopatologi, sitogenetiknya, yaitu: 1) *Benign melanocytic nevi*; 2) *Atypical nevi*; 3) *Primary malignant melanoma, radial growth phase* (kelompok sel MM belum sampai ke dermis); 4) *Primary malignant melanoma, vertical growth phase* (kelompok sel MM sudah sampai di dermis); 5) *Metastatic malignant melanoma*.<sup>3</sup>

MM dapat diklasifikasikan menjadi 4 sub tipe, yaitu:

**1) Superficial Spreading Melanoma (SSM)**

SSM merupakan sub tipe MM yang paling sering (70% kasus *cutaneous melanoma maligna*), terutama pada orang kulit putih. Sering ditemukan pada usia di atas 40 tahun, lebih sering pada wanita dengan predileksi di tungkai bawah. Pada pria biasanya SSM ditemukan di daerah punggung atas. SSM awalnya ditandai dengan perkembangan lambat *radial growth phase* sebelum menginvasi dermis (*vertical growth phase*). Lesi SSM biasanya dimulai dari bentuk papul dan selanjutnya bentuk nodus dan

ulkus. Warna lesi SSM bervariasi tidak hanya coklat dan hitam, tetapi juga merah muda, biru, dan abu-abu. Lesi SSM bersifat asimetris dan batas tidak tegas. Pada umumnya SSM timbul pada kulit normal (*de novo*) dan asimptomatik.<sup>1,3,5,6,7,13</sup> (Gambar 1).

**2) Nodular Melanoma (NM)**

NM merupakan jenis MM kedua terbanyak (15-30%) pada orang kulit putih. Lesi ini lebih agresif dibanding SSM. Predileksi di punggung atas untuk laki-laki, dan di tungkai bawah untuk wanita. Biasanya NM ditemukan pada usia pertengahan. Lesi NM dapat berupa nodul, polipoid, atau *pedunculated*. Lesi berwarna biru atau hitam, dapat merah muda atau kemerahan. Pertumbuhan NM agresif mulai dalam beberapa minggu hingga bulan, dapat mengalami ulserasi dan mudah berdarah hanya karena trauma ringan. Lesi awal biasanya asimetris, batas tidak tegas dengan ukuran >6 mm.<sup>3,5,6,7,10</sup> (Gambar 2).

**3) Lentigo Maligna Melanoma (LMM)**

LMM merupakan sub tipe MM yang jarang, hanya sekitar 10-15% dari semua kasus MM. Ciri khas muncul pada daerah pajanan kronis terhadap matahari terutama wajah, biasanya pada usia 70-80 tahun. LMM selalu dimulai dari bentuk *Lentigo Maligna in situ*. *Lentigo Maligna in situ* adalah tumor jinak intraepidermal yang pertumbuhannya lambat dalam 5-15 tahun, sebelum berubah menjadi bentuk invasif, yaitu LMM. *Lentigo Maligna in situ* diawali dengan makula pigmentasi yang meluas bertahap hingga diameternya mencapai beberapa sentimeter, tepi tidak teratur, dan tidak mengalami indurasi. Hanya 3-5% *Lentigo Maligna in situ* yang akan menjadi LMM. Makin besar ukuran



Gambar 1. Superficial Spreading Melanoma<sup>6</sup>



Gambar 2. Nodular Melanoma<sup>6</sup>



Gambar 3. *Lentigo Melanoma Maligna*<sup>6</sup>

lesi *Lentigo Maligna in situ*, risiko menjadi LMM juga makin besar<sup>1,3,6,10</sup> (Gambar 3).

**4) Acral Lentiginous Melanoma (ALM)**

ALM merupakan subtipe MM yang jarang ditemukan pada orang kulit putih (sekitar 2-8%), sering ditemukan pada orang kulit hitam (60-72%) dan orang Asia (29-46%). Predileksi usia >65 tahun, di mana lebih sering pada laki-laki. ALM biasanya timbul di daerah tidak berambut, yaitu telapak



Gambar 4. *Acral Lentigo Melanoma*<sup>6</sup>



Gambar 5. *Subungual Melanoma*<sup>6</sup>

Tabel 1. Klasifikasi TNM dari MM<sup>3,10</sup>

Kategori T	Kedalaman (mm)	Status Ulserasi
T1	≤1,0	a. Tanpa ulserasi dan level II/III <sup>6</sup> b. Dengan ulserasi atau level IV/V <sup>6</sup>
T2	1,01 – 2,0	a. Tanpa ulserasi b. Dengan ulserasi
T3	2,01 – 4,0	a. Tanpa ulserasi b. Dengan ulserasi
T4	>4,0	a. Tanpa ulserasi b. Dengan ulserasi

**Ket.:**

Clark: Level I lesi hanya meliputi epidermis; Level II invasi pada pars papilar dermis, tapi tidak mencapai permukaan *papillary-reticular* dermis; Level III invasi masuk dan meluas pada dermis papilar, tetapi tidak memasuki dermis retikuler; Level IV invasi masuk ke dermis retikuler; Level V invasi sampai ke dalam jaringan subkutis.

Kategori N	Jumlah Kelenjar Limfe yang Termetastasis	Massa Kelenjar Limfe yang Termetastasis
N1	Metastasis ke-1 kelenjar limfe	a. Mikrometastasis <sup>9</sup> b. Makrometastasis <sup>9</sup>
N2	Metastasis ke-2 atau 3 kelenjar limfe	a. Mikrometastasis <sup>9</sup> b. Makrometastasis <sup>9</sup> c. Metastasis <i>in transit</i> atau satelit tanpa metastasis kelenjar limfe
N3	Metastasis ke-4 atau lebih kelenjar limfe atau metastasis <i>in transit</i> atau satelit dengan metastasis kelenjar limfe	

**Ket.:**

a. Mikrometastasis bila terdiagnosis setelah tindakan *lymphadenectomy*; b. Makrometastasis bila KGB ditemukan bermetastasis pada saat pemeriksaan fisik kemudian dikonfirmasi oleh tindakan *lymphadenectomy*.

Kategori M	Lokasi	Kadar Serum Laktat Dehidrogenase
M1a	Metastasis ke kulit yang jauh dari lesi atau metastasis ke jaringan kulit yang lebih dalam, yaitu subkutis, atau ditemukan metastasis KGB	Normal
M1b	Metastasis ke paru-paru	Normal
M1c	Metastasis ke organ viseral	Meningkat

kaki, telapak tangan, dan daerah subungual. Karena perkembangan ALM lambat, biasanya ditemukan jika sudah invasif. Awalnya ALM berupa lesi pigmentasi dengan tepi tidak beraturan dan tidak tegas, kemudian akan mengalami *vertical growth phase* yang ditandai dengan nodus yang berkembang menjadi ulkus (Gambar 4). Apabila ALM terletak di matriks kuku, akan tampak garis pigmentasi memanjang pada kuku dan pigmen dapat meluas di atas *nail fold*<sup>1,3,6,7,10</sup> (Gambar 5).

**DIAGNOSIS**

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan histopatologi (biopsi) kulit, dan radiologi.<sup>4</sup> Dari anamnesis diperoleh informasi kapan lesi kulit tersebut pertama kali muncul, perubahan ukuran atau bentuknya, gejala gatal, perih, berdarah dan lainnya, paparan terhadap faktor risiko kanker kulit termasuk

pajanan sinar matahari, riwayat keluarga yang pernah menderita penyakit sama.<sup>4,14</sup> Pemeriksaan fisik dilakukan dengan bantuan alat dermoskopi. Dengan dermoskopi dapat dinilai ukuran, warna, dan tekstur lesi.<sup>4</sup> Tujuh acuan diagnostik MM dibagi menjadi kriteria mayor dan kriteria minor.<sup>11</sup> Kriteria mayor antara lain:

- 1) Perubahan ukuran lesi
- 2) Bentuk lesi tidak beraturan
- 3) Perubahan warna lesi.<sup>1,2,11</sup>

Kriteria minor antara lain:

- 1) Lesi berdiameter >7 mm
- 2) Terdapat proses inflamasi
- 3) Berkrusta atau berdarah
- 4) Ada perubahan sensasi seperti gatal.<sup>2,11</sup>

Jika salah satu kriteria mayor atau tiga kriteria minor terpenuhi, lesi tersebut mengarah ke MM dan perlu segera ditindaklanjuti.<sup>11</sup>



Tabel 2. Stage grouping dan prognosis<sup>3,10</sup>

Stage	Clinical Staging			Pathologic Staging			Survival (%)
	T	N	M	T	N	M	
0	Tis	N0	M0	Tis	N0	M0	
1A	T1a	N0	M0	T1a	N0	M0	95
1B	T1b T2a	N0 N0	M0 M0	T1b T2a	N0 N0	M0 M0	90
IIA	T2b T3a	N0 N0	M0 M0	T2b T3a	N0 N0	M0 M0	78
IIB	T3b T4a	N0 N0	M0 M0	T3b T4a	N0 N0	M0 M0	65
IIC	T4b	N0	M0	T4b	N0	M0	45
III	Any T	N1	M0			M0	
IIIA				T1-4a T1-4a	N1a N2a	M0 M0	60
IIIB				T1-4b T1-4b T1-4a T1-4a T1-4a/b	N1a N2a N1b N2b N2c	M0 M0 M0 M0 M0	52
IIIC				T1-4b T1-4b Any T	N1b N2b N3	M0 M0 M0	26
IV	Any T	Any N	Any M1	Any T	Any N	Any M1	25-11

Setelah pemeriksaan fisik lesi, dilanjutkan dengan pemeriksaan pembesaran kelenjar getah bening di sekitar leher, ketiak, atau di sekitar lesi. MM biasanya akan bermetastasis ke kelenjar getah bening terdekat.<sup>4,13</sup>

Langkah selanjutnya adalah biopsi kulit.<sup>4,7</sup> Biopsi eksisi penting untuk diagnosis yang akurat dan untuk menentukan *micro-staging*.<sup>15</sup> *Micro-staging* didasarkan pada dua kriteria histologik, yaitu berdasarkan kedalaman infiltrasi tumor di lapisan kulit (Clark) dan berdasarkan ketebalan tumor (Breslow).<sup>12,15</sup> Selain biopsi eksisi, ada biopsi insisi dan *punch biopsy*, biasanya untuk lesi besar, lokasi lesi yang sulit atau *inoperable*.<sup>12,15</sup>

Pemeriksaan radiologi seperti foto toraks, CT-scan, MRI, dan sebagainya perlu dilakukan bila MM dicurigai sudah bermetastasis ke organ tubuh lain.<sup>4</sup>

**Staging**

Kegunaan *staging* adalah untuk menentukan jenis pengobatan dan prognosis.<sup>4</sup> *The American Joint Committee on Cancer (AJCC)* menerapkan klasifikasi standar sistem TNM.<sup>3,4</sup> Sistem ini menggunakan *micro-staging* dengan melihat kedalaman dan infiltrasi tumor di lapisan kulit (Clark) dan juga mengukur ketebalan tumor (Breslow).<sup>12,15</sup>

T menyatakan besarnya tumor primer, N menyatakan keadaan kelenjar getah bening regional dan jukta regional, dan M menyatakan apakah ditemukan metastasis atau tidak.<sup>3,4,13</sup>

Tabel 1 menjabarkan kategori TNM.

Tabel 2 menjabarkan *stage grouping* dan prognosis.

**PENATALAKSANAAN**

Terapi MM bergantung stadium saat diagnosis.<sup>16</sup> Kadang-kadang sulit menentukan penyebaran ke KGB dan organ dalam (viseral) saat tahap awal (mikrometastasis).<sup>16</sup> Pemeriksaan KGB sentinel menjadi pemeriksaan tambahan (*Lymph Node Dissection*).<sup>15,16</sup> Pilihan utama terapi adalah tindakan bedah.<sup>1,4,6,15</sup> Terapi lain yang dapat dipertimbangkan adalah terapi sistemik dan radioterapi.<sup>1,4,15,17</sup>

Penatalaksanaan bedah pada MM adalah bedah eksisi luas (WLE = *Wide Local Excision*).<sup>1,4,6,15</sup> Setelah diagnosis MM ditegakkan dari biopsi, bedah eksisi dilakukan untuk memastikan seluruh jaringan MM telah dibuang. Tindakan bedah ini tidak hanya mengambil MM yang tersisa, tetapi juga mengambil kulit sehat di sekitar MM.<sup>4</sup> Jaringan kemudian diperiksa di bawah mikroskop untuk memastikan tidak ada lagi sel-sel ganas tertinggal. Luas kulit eksisi

Tabel 3. Recommended surgical margins for melanoma based on Breslow depth<sup>6</sup>

Breslow Depth	Margins
In situ	5 mm
≤2 mm	1 cm
>2 mm	2 cm

tergantung kedalaman MM, makin dalam MM makin lebar batas pengambilan kulit sehatnya.<sup>4,6</sup> WLE biasanya baru dilakukan menyusul hasil biopsi dengan batasan sayatan awal sempit, yang memuat konfirmasi histologi dan ukuran ketebalan.<sup>16</sup> Tabel 3 menjelaskan batas kulit sehat yang perlu dieksisi berdasarkan kedalaman MM menurut Breslow.

Pengobatan sistemik terdiri dari kemoterapi dan bioterapi/imunoterapi. Kombinasi keduanya disebut biokemoterapi/imunokemoterapi. Terapi sistemik dapat dibagi menjadi pengobatan terapi sistemik adjuvan pada stadium IIa-IIIa-IIIb, kemoterapi stadium lanjut, dan kemoterapi pada melanoma rekuren. Terapi sistemik adjuvan dengan interferon alfa-2b mengurangi kekambuhan dan memperpanjang masa lama hidup pasien secara bermakna. Kemoterapi stadium lanjut menggunakan obat tunggal kemoterapi, seperti *dacarbazine* (paling populer karena responsif pada metastasis visceral), *carmustine*, *cisplatinum*, *vinblastine*, *paclitaxel*, *tamoxifen*, dan *carboplatin*. Kemoterapi kombinasi diterapkan bila respons terhadap obat tunggal rendah. Kemoterapi kombinasi standar adalah CVD regimen dan *Dartmouth* regimen. CVD regimen adalah kombinasi *cisplatin*, *vinblastine*, dan *dacarbazine*. *Dartmouth* regimen adalah kombinasi *cisplatin*, *dacarbazine*, *carmustine*, dan *tamoxifen*.<sup>17</sup>

Terapi radiasi jarang sebagai pilihan utama, hanya digunakan sebagai terapi simptomatis pada MM dengan metastasis ke tulang dan susunan saraf pusat (SSP). Meskipun demikian, hasilnya tidak terlalu bermakna.<sup>4</sup>

Penatalaksanaan terapi MM menurut stadium, sebagai berikut:

- 1) Melanoma stadium 0: Dieksisi dengan tepi bebas minimal 5 mm<sup>16</sup>
- 2) Melanoma stadium I: Lesi primer dibiopsi eksisi terlebih dahulu untuk mengetahui kedalaman melanoma menurut Breslow.

## TINJAUAN PUSTAKA



Biopsi diikuti dengan tindakan bedah eksisi luas. Eksisi lesi primer dengan *margin* bebas tumor 2 cm. Untuk MM stadium Ib yang dicurigai ada penyebaran ke kelenjar limfe dilakukan biopsi kelenjar limfe. Bila hasilnya positif maka dilakukan *lymph node dissection*. Beberapa dokter memberikan terapi adjuvan interferon alfa-2b setelah *lymph node dissection*.<sup>4,15</sup>

3) Melanoma stadium II: Bedah eksisi luas masih merupakan pilihan standar. Eksisi tepi bebas cukup 2 cm dan minimal 1 cm. Untuk stadium ini juga disarankan biopsi kelenjar limfe di sekitar melanoma.<sup>4,15,16</sup>

4) Melanoma stadium III: Pada stadium ini, melanoma sudah bermetastasis ke kelenjar limfe di sekitarnya. Dilakukan eksisi luas tumor primer sampai 3 cm tepi bebas dan minimal 2 cm diikuti *lymph node dissection* kelenjar limfe yang terlibat. Setelah itu diberi terapi adjuvan interferon alfa-2b untuk menghambat rekurensi melanoma atau terapi radiasi di lokasi kelenjar limfe yang didiseksi.<sup>4,13,15,16</sup>

5) Melanoma stadium IV: Sangat sulit disembuhkan, karena sudah bermetastasis ke kelenjar limfe yang jauh dari lesi primer atau sudah menyebar ke organ visera seperti paru, traktus gastrointestinal, dan terkadang sampai ke tulang dan otak. Tindakan bedah pada stadium ini hanya paliatif. Terapi radiasi hanya untuk mengurangi keluhan pada metastasis otak, tulang, dan organ visera. Melanoma stadium ini biasanya tidak mempan dengan pengobatan sistemik, sehingga diobati dengan macam-macam percobaan klinis.<sup>4,15</sup>

### PENCEGAHAN

Pencegahan utama MM adalah deteksi dini kanker kulit melalui pemeriksaan kulit sendiri dengan bantuan keluarga atau teman dan pemeriksaan klinis termasuk dermatologis.<sup>4</sup> Ada 5 langkah memeriksa kulit sendiri yaitu seperti pada gambar 6.<sup>18</sup>

Beberapa hal lain yang juga perlu dilakukan untuk mengurangi risiko terkena MM antara lain: 1) Membatasi diri dari pajanan sinar UV. Bila berpergian keluar rumah/gedung saat matahari bersinar terang, lindungi diri dengan memakai pakaian tertutup, mengoleskan *sunscreen* terutama di area yang masih bisa terpapar langsung sinar matahari, pakailah topi, dan gunakan kacamata hitam untuk melindungi mata

dan kulit di sekitarnya yang sensitif; 2) Tahi lalat apapun bentuknya, sebaiknya diperiksa dokter. Jika dianggap berisiko menjadi MM, sebaiknya dibuang. Jika ditemukan tahi lalat yang baru muncul di wajah, bentuknya aneh, dan membesar maka segera diperiksa; 3) Konseling setiap  $\pm$  6 bulan sekali dan

lakukan beberapa tes genetik bila berisiko tinggi. Bila dalam keluarga ada penderita MM atau punya riwayat menderita MM, maka risiko terkena atau rekurensi lebih tinggi. Gen CDKN2A (p16) ditemukan bermutasi dalam keluarga yang mempunyai risiko tinggi terkena MM. Tes genetik untuk mengetahui

**1**

**Gunakan cermin besar di ruang yang pencahayaannya baik. Posisikan tubuh bagian depan berdiri tegak menghadap ke cermin, sehingga area wajah, leher, bahu, lengan, dada, perut, dan tungkai dapat diperiksa secara seksama.**



**2**

**Miringkan posisi tubuh secara bergantian ke sisi kanan dan kiri dengan mengangkat kedua lengan ke atas setinggi bahu, kemudian periksa dengan seksama kedua sisi tubuh tersebut termasuk bagian ketiak.**



**3**

**Dengan menggunakan tambahan cermin kecil yang dipegang oleh tangan kanan, maka periksalah bagian punggung, leher bagian belakang, kepala, bokong, dan tungkai bagian belakang.**



**4**

**Periksalah telapak tangan, punggung tangan, jari-jari tangan, dan sela-sela jari tangan.**



**5**

**Langkah terakhir yaitu periksalah telapak kaki, punggung kaki, jari-jari kaki, dan sela-sela jari kaki.**



Gambar 6. Langkah memeriksa kulit sendiri<sup>18</sup>



perubahan gen sudah dapat dilakukan walaupun belum direkomendasikan.<sup>4</sup>

### SIMPULAN

Melanoma maligna (MM) merupakan keganasan kulit yang berasal sel-sel melanosit. Walaupun jarang dibandingkan kasus karsinoma sel basal dan karsinoma sel skuamosa, MM menjadi penyebab 75% kematian dari seluruh kasus kanker kulit. Kemungkinan MM untuk bermetastasis lebih besar dibandingkan karsinoma sel basal dan karsinoma sel skuamosa. Faktor risiko MM

adalah pajanan kronik terhadap sinar UV, *melanocytic nevi*, kulit putih, riwayat keluarga pernah menderita MM, dan sebagainya.

Istilah ABCDE digunakan untuk menjabarkan gejala klinis dari MM. MM dapat diklasifikasikan menjadi 4 subtipe, yaitu: 1) *Superficial spreading melanoma*; 2) *Nodular melanoma*; 3) *Lentigo maligna melanoma*; dan 4) *Acral lentiginous melanoma*. Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan histopatologi (biopsi) kulit, pemeriksaan radiologi, serta di-

tambah dengan pemeriksaan KGB sentinel (*Lymph Node Dissection*).

*Staging* MM adalah untuk menentukan jenis pengobatan dan menentukan prognosis. Terapi tergantung stadium saat diagnosis. Pilihan utama adalah tindakan bedah. Terapi pilihan lain adalah terapi sistemik dan radioterapi. Pencegahan utama MM adalah deteksi dini melalui pemeriksaan kulit sendiri dengan bantuan keluarga atau teman dan pemeriksaan oleh klinisi termasuk dermatologis.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Gawkrödger DJ. Malignant melanoma. *Dermatology an illustrated colour text*. 3<sup>rd</sup> ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2002. p.94-5.
2. Buxton PK. Black spots in the skin. *ABC of dermatology*. 4<sup>th</sup> ed. London: BMJ Books; 2003. p.69-71.
3. Paek S, Sober AJ, Tsao H, Mihm MC, Johnson TM. Cutaneous melanoma. In: Wolff K, GoldSmith LS, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffel DJ, editors. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. 7<sup>th</sup> ed. New York: McGraw Hill Co; 2008. p.1134-57.
4. American Cancer Society. Melanoma skin cancer [Internet]. [cited 2014 Oct 22]. Available from: <http://www.cancer.org/cancer/skincancer-melanoma/overviewguide/index>
5. Hunter J, Savin J, Dahl M. Skin tumours. *Clinical dermatology*. 3<sup>rd</sup> ed. Oxford: Blackwell; 2003. p.268-74.
6. Shenemberger DW. Cutaneous malignant melanoma: A primary care perspective. *Am Fam Physician*. 2012; 85(2): 166-8.
7. Bandarchi B, Ma L, Navab R, Seth A, Rasty G. From melanocyte to metastatic malignant melanoma. *Hindawi Publ Corp Dermatology Research and Practice* 2010; 1-5.
8. Darwis ER. Faktor risiko dan lesi precursor melanoma. In: Cipto H, Djoerban Z, Suradiredja Aida SD, editors. *Melanoma dari biologi molekuler sampai dengan penatalaksanaan*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2002. p.27-30.
9. Sularsito SA. Etiologi dan pathogenesis kanker kulit. In: Cipto H, Pratomo US, Handayani I, Sukarata Kt, editors. *Deteksi dan penatalaksanaan kanker kulit dini*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2011. p.1-12.
10. Wolff K, Johnson RA. Cutaneous melanoma. *Fitzpatrick's color atlas & synopsis of clinical dermatology*. 6<sup>th</sup> ed. New York: Mc Graw Hill; 2009. p.308-33.
11. Roberts DLL, Anstey AV, Barlow RJ, Cox NH, Bishop JK Newton, Corrie PG, et al. U.K guidelines for the management of cutaneous melanoma. *Br J Dermatol*. 2002; 146: 7-17.
12. Poetiray EDC. Perkembangan penanganan mutakhir melanoma dini. In: Cipto H, Pratomo US, Handayani I, Sukarata Kt, editors. *Deteksi dan penatalaksanaan kanker kulit dini*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2011. p.48-57.
13. Rata IGAK. Tumor kulit. In: Djuanda A, Hamzah M, Aisah, editors. *Ilmu penyakit kulit dan kelamin*. 5<sup>th</sup> ed. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2007. p.229-41.
14. About melanoma skin cancer [Internet]. [cited 2014 Oct 20]. Available from: <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/type/melanoma/>
15. Testori A, Rutkowski P, Marsden J, Bastholt L, Sileni VC, Hauschild A, et al. Surgery and radiotherapy in the treatment of cutaneous melanoma. *Ann Oncol*. 2009; 22-9.
16. Cipto H, Suriadiredja ASD. Stadium dan penatalaksanaan melanoma. In: Cipto H, Djoerban Z, Suradiredja ASD, editors. *Melanoma dari biologi molekuler sampai dengan penatalaksanaan*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2002. p.41-50.
17. Prayogo N, Djoerban Z. Pengobatan sistemik pada melanoma malignum. In: Cipto H, Djoerban Z, Suradiredja ASD, editors. *Melanoma dari biologi molekuler sampai dengan penatalaksanaan*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2002. p.88-95.
18. Malignant melanoma [Internet]. [cited 2014 Nov 7]. Available from: <http://www.dermatology.ca/skin-hair-nails/skin/skin-cancer/#/skin-hair-nails/skin/skin-cancer/malignant-melanoma/>