

Sperma "Uzur" Dan Cacat Lahir Janin

Di sebagian masyarakat masih ada mitos yang mengatakan bahwa anak yang lahir dari pasangan suami istri yang suaminya sangat tua akan cerdas. "Bibitnya matang sih!?" Begitu kata mitos di masyarakat.

Menurut dr H Pribakti B SpOG (K), spesialis kebidanan dan kandungan di RSUD Ulin Banjarmasin, hal itu tak sepenuhnya benar.

Mitos lain yang masih berkembang di masyarakat awam bahwa ketika bayi lahir menyandang cacat atau belakangan diketahui mengidap penyakit bawaan atau turunan tertentu tuduhan biasanya dialamatkan kepada sang ibu. Apalagi jika ia sudah tua.

"Sebaliknya si bapak yang biasanya lebih tua praktis terbebas dari "gunjingan". Malahan si bapak cenderung selalu dianggap tokcer, mampu menjadi bapak anak-anak sehat di usia yang sudah tua, bahkan sampai jauh memasuki usia senja," kata pria kelahiran Balikpapan ini.

Namun belakangan, ujar Pribakti, bukti-bukti makin bertumpuk bahwa justru pada lelakilah --bukannya wanita-- yang kemungkinan menjadi sumber sebagian besar mutasi genetik baru yang mengakibatkan cacat lahir janin. Karena itu boleh jadi lelakilah yang bertanggung jawab atas mayoritas penyakit-penyakit bawaan ,yang sepintas tak jelas asal usulnya. Pasalnya , kian "uzur" pihak lelaki kian tinggi peluang spermanya mengalami mutasi genetik. Pandangan baru ini sebagian besar bertumpu pada kajian-kajian mutahir atas sel individual.

"Memang belum final. Masih banyak yang perlu dipelajari tentang mutasi genetik pada sperma, demikian digaribawahi sementara ilmuwan. Begitu pula, masih belum jelas benar seberapa besar variasi kecil dalam "cetak biru" genetik yang ada pada manusia nantinya akan diterjemahkan menjadi suatu cacat lahir, tambah dokter yang punya hobi menulis ini.

Namun yang pasti sebagian peneliti mengakui bahwa sekaranglah saatnya untuk lebih mengamati kemungkinan ada "kekeliruan" bawaan sel sperma, walau ini merupakan subyek yang selama ini tak begitu mendapat perhatian. Sebagai contoh kasus Hemofili (dimana darah tidak bisa membeku) yang baru muncul ditengah keluarga, yang sebelumnya tak mencatat sejarah penyakit demikian agaknya merupakan hasil"plesetan" genetik yang bersumber dari sperma lelaki, bukan sel telur wanita.

Para ilmuwan menyadari sepenuhnya bahwa kendati sel telur wanita telah terbentuk penuh selama pengembangan janin dan tak lagi mengalami pembagian sel lebih lanjut setelah lahir, sel kelamin "moyang" yang mencikal bakali sperma lelaki akan terus berbagi sepanjang hidup seseorang. Makin besar banyaknya pembagian sel makin besar pula peluang kesalahan minor yang disebut mutasi titik bisa terjadi sewaktu kromosom tengah diduplikasi. Malah belum lama ini, para ilmuwan berhasil memperlihatkan bahwa gen-gen pada kromosom Y yang cuma dimonopoli lelaki (karena lelaki berkromosom

XY) ternyata memang bermutasi pada laju lebih cepat dari pada gen-gen pada kromosom X, yang sebenarnya tak cuma dimiliki wanita (XX).

Berdasarkan ini pula sejumlah kajian lain membuat para ilmuwan menaksir bahwa laju mutasi genetik keseluruhan dalam sel-sel sperma enam kali lebih tinggi dari pada dalam sel telur. Dan kesenjangan itu makin melebar seiring usia. Makin uzur lelaki, masing-masing sering sel-sel "moyang" sperma berbagi, maka makin tinggi banyaknya kemungkinan mutasi titik yang tertumpuk dalam kromosom.

Seperti diketahui pada usia 13 tahun, jelas ayah tiga anak ini, tatkala seorang bocah laki-laki biasanya mulai memproduksi sperma, sel-sel kelaminnya itu telah berbagi sekitar 36 kali dan berbagi sekitar 23 kali setahun sesudahnya. Pada saat umur 20 tahun, sel-sel sudah mengalami replikasi kira-kira 200 kali. Saat usia 30 tahun, kurang lebih 439 kali dan begitu menginjak 45 tahun kira-kira 770 kali. Semua itu didukung bukti statistik. Rata-rata para bapak dari anak-anak yang mempunyai suatu penyakit genetik dominan, penyakit disebabkan satu cacat tunggal yang belum pernah terjadi sepanjang sejarah keluarga sebelumnya, ternyata enam tahun lebih sepuh daripada bapak para anak yang tanpa penyakit.

Bagaimana dengan kaum hawa?

Di pihak ibu, Pribakti tak membantah masih ada sisi negatifnya juga. Menjadi ibu pada usia lebih tua sebegitu jauh masih menghadapi peningkatan resiko melahirkan bayi dengan berbagai cacat lahir. Bedanya bukan dikaitkan dengan mutasi titik, namun kesalahan replikasi seluruh kromosom. Contoh yang paling terkenal adalah triplikasi dari kromosom 21 yang menimbulkan sindroma Down. Cacat kromosomal skala besar macam itu mudah dideteksi dalam tes prakelahiran dengan pemeriksaan air ketuban saat usia kehamilan 16 minggu. Jadi masih terbuka kemungkinan diantisipasi.

"Sebaliknya sebagian besar "error" genetik kecil-kecil yang diperkirakan sebagian besar dari pihak bapak, sampai sekarang susah didiagnosa secara dini sehingga baru ketahuan saat bayi dilahirkan," kata lulusan FK Airlangga ini.

Kita dapat sedikit mengeliminasi mutasi pada manusia jika kaum lelaki memproduksi pada usia muda. Atau jika memang ingin punya anak belakangan/saat sudah uzur maka simpan saja spermanya yang masih muda.

Hal ini sudah banyak dilakukan di negara yang sudah maju. Atau jika tidak ingin punya anak cacat lahir sebaiknya jangan menghamili apalagi kalau ibunya sudah tua juga. **(ria)**

Sumber: <http://www.indonesia.com/bpost> - 22/09/2005/ragam
Kamis, 22 September 2005 02:11