

# ARTI DIBALIK Warna Feses

dr. Sansan Suhelda, Sp.A

Feses adalah materi sisa makanan yang tidak dicerna atau diserap di saluran pencernaan. Feses terdiri dari air (74,6%), bakteri (25-54%), karbohidrat, serat, protein, lemak, dan sisa makanan. Warna, jumlah, dan konsistensi feses bervariasi baik pada satu individu maupun antar individu. Perubahan warna feses sering menyebabkan kebingungan dan ketakutan akan adanya masalah kesehatan serius, sehingga tenaga medis perlu memahami arti warna feses dan membedakan mana yang merupakan kegawatan medis.

Feses pertama yang dikeluarkan oleh bayi baru lahir berwarna gelap dan kental, terdiri dari mekonium yang dikeluarkan dalam 48 jam pertama kehidupan. Setelah bayi mulai mendapat ASI atau susu formula, mekonium digantikan oleh feses transisi berwarna hijau-coklat. Setelah 4-5 hari, feses berubah menjadi kuning seperti mustard atau kuning kecoklatan. Setelah itu, warna feses dapat berfluktuasi, kadang lebih pucat atau lebih hijau.

Penelitian pada feses bayi sehat (rerata usia 6 hari) menunjukkan bahwa feses bayi terdiri dari variasi campuran tiga pigmen. Komponen terbesar berwarna pucat merupakan lemak susu yang dicerna sebagian; komponen lain berwarna kuning merupakan stercobilin atau senyawa terkait; dan komponen terkecil berwarna gelap merupakan mekonium dan bilirubin. Setelah usia 6 bulan, warna feses normal menjadi coklat. Adanya potongan sayuran pada anak balita yang mendapat makanan padat masih normal dan

menunjukkan kurang baiknya anak mengunyah makanan dan bukan malabsorpsi.

Pada wanita hamil, feses bisa menjadi hitam karena suplemen besi dan vitamin. Besi juga dapat mengubah feses menjadi kehijauan. Semakin membesarnya uterus dan meningkatnya tekanan intrapelvis, maka dapat terjadinya konstipasi dan hemoroid sehingga dapat ditemukan darah di feses.

Berbagai variasi warna feses yang dapat ditemukan antara lain:

## Coklat

Setelah usia 6 bulan, warna feses normal adalah coklat. Pada bayi yang mendapat ASI feses dapat berubah menjadi coklat setelah usia 12 bulan. Pigmen coklat berasal dari stercobilin yang merupakan hasil degradasi heme. Heme didapat dari pemecahan hemoglobin di lien, kemudian diubah menjadi biliverdin yang berwarna kehijauan, lalu menjadi bilirubin dan dikirim ke hati. Di hati, bilirubin ditambahkan

ke empedu dan dikeluarkan ke dalam usus. Bakteri kolon memecah bilirubin menjadi urobilinogen yang tidak berwarna. Urobilinogen diubah menjadi urobilin, stercobilinogen, dan stercobilin. Konsentrasi bilirubin yang bervariasi dapat menyebabkan variasi warna feses dari kuning terang sampai hampir hitam.

## Kuning

Warna kuning terjadi jika feses diencerkan atau terdapat penurunan jumlah bilirubin. Feses yang berwarna kuning, berminyak, dan berbau busuk disebabkan karena lemak yang berlebihan di feses. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan usus untuk mencerna dan menyerap lemak (misal pada *celiac disease*, *cystic fibrosis*), pankreas tidak mampu memproduksi enzim pencernaan yang memadai (misal pada pankreatitis kronis, kanker pankreas), atau empedu yang dikeluarkan ke usus tidak cukup (misal pada kanker hati, penyumbatan saluran empedu).

## Hijau

Feses hijau sering ditemukan pada awal masa bayi dan berhubungan dengan penggunaan formula yang tinggi kandungan besi. Warna hijau dapat pula disebabkan karena feses melalui usus terlalu cepat, sehingga tidak cukup waktu untuk pencernaan dan pemecahan empedu, seperti pada kasus diare. Warna hijau juga bisa disebabkan karena makanan seperti sayuran hijau.

## Merah

Sel darah merah di feses (*hematochezia*) menunjukkan adanya perdarahan di saluran pencernaan bagian bawah atau perdarahan masif di atas ileum distal. Penyebab tersering pada dewasa adalah hemoroid, sedangkan pada bayi adalah fisura anal. Penyebab lain adalah infeksi usus, *inflammatory bowel disease*, divertikulum, tumor, malformasi arteriovenous, perdarahan ulkus di saluran pencernaan. Pada intususepsi, feses seperti *currant jelly*, mengandung sel darah merah dan mukus.

Darah yang tertelan dapat disalahartikan sebagai perdarahan gastrointestinal. Darah ibu dapat tertelan pada saat proses kelahiran



Gambar 2. **Silver stool (Thomas' sign).** Dikutip dari: Tang TY, et al. The diagnostic value of silver stool (Thomas' sign). (<https://www.bjsg.co.uk/image/diagnostic-value-silver-stool-thomas-sign/>.)



Gambar 3. **Berbagai warna feses.**

Dikutip dari: *What your poop says about you.* MistyBlue Cancer Care Foundation. ([http://www.mistybluecancercare.org/blog/what-your-poop-says-about-you.](http://www.mistybluecancercare.org/blog/what-your-poop-says-about-you/))

atau saat menyusui (perdarahan puting ibu). Cara membedakannya adalah dengan tes Apt dimana hemoglobin fetus resisten terhadap alkali sedangkan hemoglobin ibu tidak resisten sehingga akan berubah menjadi alkaline hematin setelah ditambahkan alkali (sodium hidroksida 1%) dan terjadi perubahan warna dari pink menjadi kuning-coklat. Pewarna makanan, beet, *cranberries*, jus atau sup tomat, dan gelatin merah dapat juga merubah warna feses menjadi merah, namun hasil tes darah samar negatif.

## Hitam

Feses hitam jarang dialami pada masa bayi, namun terkadang bisa didapatkan pada 23% bayi. Perdarahan di saluran pencernaan bagian atas menyebabkan tinja kehitaman dengan konsistensi seperti ter (melena) dan berbau busuk. Feses hitam juga dapat disebabkan karena suplemen besi, *bismuth subsalicylate*, dan *black licorice*.

## Pucat

Feces berwarna pucat merupakan tanda diagnostik penting untuk penyakit hati kolestasis di mana empedu gagal keluar ke usus, sehingga stercobilin dan produk bilirubin lainnya tidak ada dalam tinja. Kelainan kongenital yang sering adalah atresia bilier. Feses tampak seperti krim pucat, putih, atau dempul. Kelainan ini harus segera dioperasi portoenterostomi Kasai dalam 8 minggu pertama

kehidupan.

Sejak 2004, Taiwan mengembangkan program skrining nasional menggunakan kartu warna feses bayi (*infant stool color card*) untuk deteksi tinja sedini mungkin (Gambar 1). Tingkat rawat inap dan mortalitas kasus atresia bilier di Taiwan secara signifikan berkurang setelah peluncuran program ini. Kartu ini terbukti sederhana, efisien, dan efektif. Negara lain juga mengikuti penggunaan kartu seperti ini dan terbukti efektif dan efisien.

## Silver (tanda Thomas)

Feses berwarna perak ditemukan pada kasus kanker ampula Vater, merupakan kombinasi feses putih karena jaundice obstruktif dan feses hitam karena melena.

Walaupun perubahan warna feses umumnya normal, namun pada beberapa kondisi perlu dievaluasi lebih lanjut, khususnya jika perubahan warna terjadi terus-menerus. Feses yang berwarna merah, hitam, atau pucat perlu dipikirkan adanya kelainan medis yang memerlukan tindakan segera. Diagnosis tidak dapat ditegakkan hanya berdasarkan warna feses, perlu dilakukan pemeriksaan yang komprehensif dari anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang. Terapi disesuaikan dengan penyebab dasarnya. MD

Daftar Pustaka :

Ada pada redaksi

### Infant Stool Color Card

No. of Booklet : \_\_\_\_\_

**Abnormal**

It is essential to observe your baby's stool color continuously after discharge from a nursery. If the stool color resembles the numbers 1~3 (white, clay-colored, or light yellowish), the possibility on your baby suffering from biliary atresia is higher. Please take this card and your baby to consult a doctor as quickly as possible. Regardless of what the stool color is, please bring this card to your doctor at 30 days of age for health check. If the baby cannot go back for health check, please fill in the number of the color resembling your baby's stool, along with the following blanks, and mail this card to our registry center.

**Normal**

The baby's stool color is most like No. \_\_\_\_\_

Date of this kind of stool \_\_\_\_\_

Name of the baby \_\_\_\_\_ Birthday \_\_\_\_\_

Name of the mother \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

The hospital or clinic where the baby was born \_\_\_\_\_

If the number is No.1~3, please inform us by fax immediately. We will provide the related information and help you out.

Infant Stool Color Card Registry Center

Gambar 1.

Contoh kartu warna feses bayi di sebuah RS.