

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Anemia didefinisikan sebagai berkurangnya kadar hemoglobin darah. Walaupun nilai normal dapat bervariasi antar laboratorium, kadar hemoglobin biasanya kurang dari 13,5 g/dl pada pria dewasa dan kurang dari 11,5 g/dl pada wanita dewasa. Sejak usia 3 bulan sampai pubertas, kadar hemoglobin yang kurang dari 11,0 g/dl menunjukkan anemia. Tingginya kadar hemoglobin pada bayi baru lahir menyebabkan ditentukannya 15,0 g/dl sebagai batas bawah pada waktu lahir. Menurunnya kadar hemoglobin biasanya disertai dengan penurunan jumlah eritrosit dan hematokrit (*packed cell volume*, PCV) tetapi kedua parameter ini mungkin normal pada beberapa pasien yang memiliki kadar hemoglobin subnormal (berdasarkan definisi menderita anemia). Perubahan volume plasma sirkulasi total dan massa hemoglobin sirkulasi total menentukan konsentrasi hemoglobin (Hoffbrand, 2005)..

Pada anemia karena semua sistem organ dapat terlibat, maka dapat menimbulkan manifestasi klinik yang luas. Manifestasi ini bergantung pada: kecepatan timbulnya anemia, umur individu, mekanisme kompensasinya, tingkat aktivitasnya, keadaan penyakit yang mendasari, dan parahnya anemia tersebut (Sylvia, 2002).

Karena jumlah efektif sel darah merah berkurang, maka lebih sedikit O<sub>2</sub> yang dikirimkan ke jaringan. Kehilangan darah yang mendadak (30% atau lebih), seperti pada perdarahan, menimbulkan simtomatologi sekunder hipovolemia dan hipoksemia. Namun pengurangan hebat massa sel darah merah dalam waktu beberapa bulan (walaupun pengurangannya 50%) memungkinkan mekanisme kompensasi tubuh untuk menyesuaikan diri, dan biasanya penderita asimtomatik, kecuali pada kerja jasmani berat (Sylvia, 2002).

Adaptasi utama terhadap anemia terjadi dalam sistem kardiovaskular (dengan peningkatan volume sekuncup dan takikardi) dan pada kurva disosiasi O<sub>2</sub> hemoglobin. Ada atau tidaknya gambaran klinis dapat dipertimbangkan menurut empat kriteria utama ; kecepatan awitan, keparahan, usia, dan kurva disosiasi O<sub>2</sub> hemoglobin. Anemia ringan seringkali tidak menimbulkan gejala atau tanda, tetapi gejala biasanya muncul jika hemoglobin kurang dari 9-10 g/dl (Hoffbrand, 2005).

Data WHO dari tahun 1993 hingga 2005 menunjukkan kira-kira 24,8% atau 1,62 milyar dari populasi dunia menderita anemia dan 47,4% darinya merupakan anak usia prasekolah (0-4.99 tahun). Di Asia Tenggara pula, 65.5% anak usia prasekolah menderita anemia (WHO, 2008). Angka di Indonesia juga tercatat tinggi. Hal ini dapat ditunjukkan melalui penelitian oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) pada 1.000 anak sekolah di 11 provinsi di Indonesia menunjukkan prevalensi anemia sebanyak 20-25% (Lubis, 2008).

Masalah anemia defisiensi besi juga ditemukan diderita oleh 8,1 juta anak balita, 10 juta anak usia sekolah dan 2 juta ibu hamil (Depkes RI, 2007). Kejadian anemia banyak terjadi pada siswa Sekolah Dasar (SD). Hal ini sesuai laporan penelitian yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan (Dinkes) di Kabupaten Tangerang, yang menyatakan bahwa penelitian yang dilakukan pada 1.000 orang siswa SD, hasilnya mengindikasikan sebanyak 54% siswa SD menderita anemia (Cahyani, 2009).

Sekitar seratus juta anak-anak penduduk Negara Afrika menderita anemia, karena Negara tersebut merupakan Negara endemik malaria. Dengan kejadian ini, angka kematian mencapai >900.000 anak-anak dibawah usia 5 tahun. Selain itu, perpindahannya anak-anak yang menderita anemia ke rumah sakit terdekat rata-rata setelah mengalami penurunan Hb<8 g/dl, Sehingga pada anemia berat merupakan salah satu pembunuh terbesar di Rumah Sakit Sub-Saharan Afrika (Schellenberg dkk, 2003).

Dalam penanganan umum pada anemia berat, masih membutuhkan pemeriksaan hemoglobin atau hematokrit untuk penanganan lebih lanjut walaupun pada pasien dengan resiko tinggi seperti anak-anak dan wanita hamil. Pemeriksaan keputatan pada mukosa adalah salah satu metode yang berfungsi untuk mendeteksi anemia berat dalam praktik klinis, karena tidak memerlukan biaya yang mahal dan cepat. WHO telah memasukkan evaluasi keputatan telapak tangan untuk mendeteksi anemia berat dalam penanganan pasien anak-anak (Kalter dkk, 1997).

Tangan merupakan salah satu bagian tubuh yang dapat memberikan informasi tentang perasaan dan keadaan seseorang, dan mudah diperiksa. Penyakit sistemik mungkin hanya tergambar pada tangan saja atau menimbulkan kelainan yang paling mencolok di tangan (Burnside dkk, 1995).

Fungsi tangan merupakan integrasi yang kompleks dari struktur sendi, mobilitas, kekuatan otot, dan koordinasi. Kehilangan pergerakan pada tangan, walaupun oleh karena paralisis neuromuscular sekunder, cedera atau penyakit otot, tendon, atau system saraf pusat secara dramatis dapat mengurangi kemampuan seseorang melakukan kegiatan sehari-hari. Deformitas tersebut, dapat mengurangi pegangan, kekuatan mencubit, mengurangi rentang gerak, dan kehilangan sensibilitas yang serius pada fungsi tangan (Silfverskiold dkk, 1995).

Pemeriksaan tangan kebanyakan pasien hanya meminta sebatas saja, padahal bagian tangan banyak hal yang perlu diperiksa. Palpasi dan tes fungsi tangan perlu dilakukan pada pasien-pasien tertentu. Pemeriksaan tersebut meliputi evaluasi denyut nadi, telapak dan jari tangan, kuku, perubahan anatomi dan fungsi (Burnside dkk, 1995).

Ramalan tangan atau sering dikenal dengan Palmistry adalah seni membaca karakter seseorang, nasib, dan masa depan dengan melihat bentuk tangan, kuku tangan, gunung tangan, jari-jari, dan yang paling

penting dari garis dan warna tangan. Praktek ini bahkan sudah dipercaya di India dan Cina. Garis tangan memiliki peran penting dalam berbagai perubahan otak manusia. Ahli bedah saraf mengatakan bahwa garis-garis tangan ini disebabkan oleh saraf-saraf tepi pada telapak tangan. Saraf-saraf ini berasal dari otak tengah dan dimana kedua hemisphere ikut berperan (Hogseth, 2000).

Dalam aqidah Islam, garis tangan itu tidak ada kaitannya dengan nasib dan masa depan seseorang. Kalau ada orang yang mengaku bisa membacanya, ketahuilah bahwa orang itu sedang melakukan dusta, namun dibantu oleh syaithan yang terkutuk. Namun, banyak sekali efek-efek yang ditimbulkan apabila percaya pada ramalan-ramalan tersebut, bahkan banyak ramalan-ramalan yang memang terwujud dalam kehidupan nyata (<http://.umy.ac.id>).

Oleh karena itu, untuk mengetahui pemeriksaan telapak tangan untuk mendeteksi anemia, keefektivitasannya, keuntungan pemeriksaan tangan, dan bagaimana pandangan hukum Islam mengenai ramalan tangan dan pemeriksaan tangan untuk kepentingan medis, penulis tertarik untuk melakukan penulisan skripsi yang berjudul **“Metode Pemeriksaan Telapak Tangan Untuk Mendeteksi Anemia Pada Balita Ditinjau dari Kedokteran dan Islam”**

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya maka masalah yang akan diuraikan oleh penulis adalah:

1. Bagaimanakah pelaksanaan metode pemeriksaan kepucatan telapak tangan untuk mendeteksi anemia?
2. Apa manfaat yang didapatkan dengan menggunakan metode pemeriksaan telapak tangan (warna/pucat) untuk anemia?
3. Bagaimanakah keefektivan metode pemeriksaan telapak tangan untuk mendeteksi anemia?
4. Bagaimanakah perspektif Islam mengenai ramalan tangan dan metode pemeriksaan telapak tangan untuk kepentingan medis?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

Berdasarkan penjelasan di atas, ada beberapa yang akan dicapai dalam penulisan ini, antara lain:

1. Memahami dan menjelaskan pelaksanaan metode pemeriksaan kepucatan telapak tangan untuk mendeteksi anemia.
2. Memahami dan menjelaskan manfaat yang didapatkan dalam menggunakan metode pemeriksaan kepucatan telapak tangan untuk mendeteksi anemia.
3. Memahami dan menjelaskan keefektivan metode pemeriksaan kepucatan telapak tangan untuk mendeteksi anemia.

4. Memahami dan menjelaskan perspektif Islam tentang ramalan tangan dan penggunaan metode pemeriksaan telapak tangan untuk kepentingan medis.

#### **1.4 Manfaat Penulisan**

Adapun manfaat dari penulisan ini adalah:

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi terkini mengenai pemeriksaan anemia dengan melihat dari kepucatan telapak tangan.

2. Bagi Tenaga Kesehatan.

Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi para klinisi untuk menambah keilmuannya mengenai metode pemeriksaan kepucatan telapak tangan untuk mendeteksi anemia dan memberikan pengajaran pada masyarakat luas.

3. Bagi Masyarakat Luas.

Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi ilmu bagi masyarakat yang mempunyai resiko tinggi terhadap terjadinya anemia agar lebih waspada dalam meninjau kondisi kesehatan sedini mungkin dengan selalu memperhatikan perbedaan warna dan kepucatan pada telapak tangan dan mengenai hukum ramalan tangan ditinjau dari agama Islam.

#### 4. Bagi Penulis

Dengan penulisan ini, penulis mengharapkan dapat menambah dan meningkatkan ilmu penulis mengenai pemeriksaan anemia dengan melihat kondisi warna dan kepucatan telapak tangan dan hukum ramalan tangan dalam Islam.