BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah informasi yang telah didapatkan dan segala sesuatu yang diketahui oleh manusia (Mujib, 2019). Pengetahuan merupakan kemampuan yang dimiliki manusia untuk memperoleh pemahaman terhadap fakta dan pengalaman hidupnya (Darmawan, 2013). Pengetahuan yang benar harus dapat diterima dengan akal dan perasaan serta dapat dilakukan dalam praktik perilaku (Suhartono, 2017). Pengetahuan diperoleh melalui pengamatan inderawi dan akan muncul ketika seseorang menggunakan indera atau akalnya untuk mengenali benda atau objek atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya (Hutagalung, 2021). Objek pengetahuan dapat berupa benda-benda mati (padat, cair, dan gas), benda hidup (*vegetativa* dan *zoologia*), dan manusia (*human being*) (Suhartono, 2017).

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2012) terdapat enam tingkat pengetahuan, yaitu sebagai berikut:

a. Tahu (*Know*)

Tingkatan pengetahuan ini merupakan tingkatan paling rendah. Tingkat pengetahuan tahu (know) hanya sebatas mengingat materi yang telah dipelajari atau didapatkan sebelumnya.

Kemampuan pengetahuan pada tingkatan ini yaitu berarti dapat mendefinisikan, menyatakan, menyebutkan, menguraikan, dan lain sebagainya.

b. Memahami (Comprehension)

Pada tahap ini memahami diartikan sebagai keterampilan atau kemampuan dalam menjelaskan mengenai objek atau sesuatu dengan benar. Seseorang yang telah faham artinya seseorang mampu menjelaskan, menyimpulkan, dan menginterpretasi objek atau sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya.

c. Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk mengaplikasikan atau menggunakan atau menerapkan materi yang telah dipelajari sebelumnya pada keadaan atau situasi yang sebenarnya.

d. Analisis (Analysis)

Analisis merupakan kemampuan seseorang untuk mengelompokkan suatu materi atau objek ke dalam unsur yang memiliki keterkaitan satu sama lain serta mampu menggambarkan dan membandingkan atau membedakan.

e. Sintesis (Synthesis)

Sintesis merupakan kemampuan untuk merencanakan, menyusun, mengkategorikan, dan menciptakan kembali komponen pengetahuan ke dalam suatu pola yang baru.

f. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk membenarkan atau penilaian terhadap suatu objek yang dideskripsikan sebagai system perencanaan, perolehan, dan penyediaan data guna menciptakan alternatif keputusan.

2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang (Faustyna, 2022):

a. Faktor pendidikan

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan yang kemudian akan mempengaruhi proses belajar. Semakin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Apabila banyak informasi yang masuk, maka semakin banyak juga pengetahuan yang didapat mengenai kesehatan. Namun, seseorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula

b. Faktor informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non-formal dapat memberikan pengaruh sehingga dapat meningkatkan pengetahuan. Informasi yang mudah diperoleh dapat mempercepat untuk menambah pengetahuan seseorang. Teknologi yang semakin maju menciptakan beragam media massa yang memberikan berbagai informasi sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

c. Sosial, budaya, dan ekonomi

Status sosial dan ekonomi seseorang akan menentukan ketersediannya suatu fasilitas yang didapatkan sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Kebiasaan serta tradisi yang dilakukan kebanyakan orang akan menambah pengetahuan seseorang walaupun tidak melakukan.

d. Lingkungan

Lingkungan akan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan seseorang yang berada di lingkungan tersebut. Hal ini dapat terjadi karena adanya respon sebagai pengetahuan pada setiap individu.

e. Pengalaman

Pengalaman merupakan salah satu cara untuk memperoleh kebenaran dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam pemecahan masalah yang dihadapi. Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain. Pengalaman yang dihadapi dapat digunakan untuk mengembangkan pengetahuan seseorang.

f. Usia

Usia seseorang dapat mempengaruhi daya serap informasi yang didapatkan. Pada usia dewasa cenderung mempunyai pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan usia muda. Usia yang makin bertambah akan semakin berkembang juga daya tangkap dan pola pikir sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih baik.

2.2 Seleksi Donor Darah

2.2.1 Definisi Seleksi Donor Darah

Seleksi donor darah merupakan aktivitas yang dilakukan sebelum melakukan donor darah. Seleksi donor darah adalah proses dimana calon pendonor diseleksi berdasarkan terpenuhinya kriteria yang dinilai melalui kuesioner kesehatan dan pemeriksaan sederhana. Seleksi donor darah dilakukan untuk menjamin bahwa pendonor sedang dalam kondisi kesehatan yang baik serta mengidentifikasi setiap faktor risiko yang mungkin akan mempengaruhi keamanan dan mutu darah donor (Kemenkes, 2015).

2.2.2 Syarat Seleksi Donor Darah

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 91 tahun 2015 tentang standar pelayanan transfusi darah, pendonor harus memenuhi semua kriteria seleksi donor. Dimana pendonor harus melakukan pemeriksaan fisik sederhana serta pengkajian kuesioner kesehatan donor yang telah diisi oleh pendonor sebelum melakukan donor darah untuk menjamin keselamatan pendonor dan penerima darah (Kemenkes, 2015). Berikut syarat atau kriteria yang harus dipenuhi pada saat seleksi donor (Kemenkes, 2015):

2.2.2.1 Usia 17-60 tahun

Batasan usia pada syarat seleksi donor ditetapkan dengan mempertimbangkan persyaratan hukum nasional karena pada

pendonor muda dapat mengakibatkan peningkatan risiko reaksi vasovagal dan pada pendonor yang lebih dari 60 tahun dapat berisiko mengalami penyakit kardiovaskuler yang lebih mungkin terjadi pada pendonor baru (WHO, 2012).

2.2.2.2 Berat badan minimal 45 kg untuk penyumbang darah 350 ml, 55kg untuk penyumbang darah 450 ml

Batasan berat berat ditetapkan pada syarat seleksi donor untuk melindungi pendonor dari berbagai efek samping (WHO, 2012). Berat badan kurang dari 45 kg tidak diperbolehkan untuk donor darah karena untuk melindungi pendonor dari efek samping yang menyebabkan anemia dan reaksi vasovagal (Hasan et al., 2020). Batasan maksimal berat badan tidak ditentukan, namun calon pendonor yang obesitas tidak disarankan untuk melakukan donor darah karena vena sulit ditemukan dan risiko hematoma lebih tinggi (Irawan et al., 2021). Volume darah pada orang yang mengalami obesitas akan lebih sedikit karena lebih banyak lemak dari pada otot (WHO, 2012).

2.2.2.3 Tekanan darah sistolik 90–160 mmHg, diastolik 60–100 mmHg (perbedaan antara sistolik dengan diastolik lebih dari 20 mmHg)

Batas tekanan darah ditetapkan untuk mengurangi efek samping donor karena pada pendonor yang memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol merupakan salah satu faktor risiko adanya penyakit kardiovaskuler (WHO, 2012). Pendonor yang mengalami hipotensi artinya tekanan darah dalam pembuluh

darahnya lebih rendah sehingga jantung, otak, dan bagian tubuh lain kekurangan suplai darah yang menyebabkan tubuh pusing, berkunang-kunang, mudah lelah, dan mudah mengantuk (Komandoko, 2016).

2.2.2.4 Denyut nadi 50–100 kali per menit dan teratur

Denyut nadi 50–100 kali per menit dengan ritme teratur merupakan indikator kesehatan yang baik (WHO, 2012). Keadaan dimana denyut jantung tidak teratur akan menyebabkan aliran darah ke otak akan terganggu (Az-zaki, 2017). Denyut jantung yang terlalu cepat atau lebih dari 150x permenit akan menyebabkan jantung kurang kuat memompa darah ke otak sehingga otak akan kekurangan aliran darah (Az-zaki, 2017). Faktor yang mempengaruhi denyut nadi antara lain usia, jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh (IMT), aktifitas fisik, rokok, dan kafein (Kamarudin et al., 2022).

2.2.2.5 Temperatur tubuh 36,5–37,5 °C

Temperatur tubuh normal antara 36,5 °C sampai dengan 37,5 °C (WHO, 2012). Suhu tubuh kurang dari 36,5 °C dapat dikatakan hipotermi dan suhu tubuh lebih dari 37,5 °C dapat dikatakan hipertermi (Harnani et al., 2019). Suhu tubuh yang mengalami penurunan atau kurang dari 36,5 °C dapat menyebabkan kerusakan otak, syok, epilepsi, dan dehidrasi (Mulyati & Lestari, 2020). Suhu tubuh yang meningkat atau lebih dari 37,5 °C biasanya terjadi karena infeksi sehingga

menyebabkan organ tubuh tidak bekerja dengan baik (Anisa, 2019).

2.2.2.6 Kadar hemoglobin 12,5g/dL hingga 17 g/dL

Pendonor yang telah memenuhi persyaratan kadar hemoglobin yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 91 tahun 2015 artinya kebutuhan hemoglobin untuk dirinya telah terpenuhi serta darah yang dimiliki dapat bermanfaat untuk meningkatkan kadar hemoglobin bagi kondisi pasien penerima darah. Kadar hemoglobin yang rendah tidak diperbolehkan untuk mendonorkan darah karena tidak bermanfaat untuk peningkatan kadar hemoglobin pada pasien penerima darah. hemoglobin yang terlalu tinggi tidak diperbolehkan untuk mendonorkan darah karena akan menambah beban kerja jantung pasien penerima darah (Rahmah & Chairunnissa, 2021). Faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin antara lain jenis kelamin (Fadlilah, 2018), konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) (Pramardika & Fitriana, 2019), pola makan (Rosalinna & Sugita, 2020), kebiasaan mengonsumsi teh (Relita et al., 2021), kebiasaan mengonsumsi kopi (Lain & Zurimi, 2021), dan kebiasaan merokok (Septiani, 2022). Fungsi hemoglobin, antara lain:

a. Transpor oksigen dan karbondioksida

Darah yang mengalir melalui kapiler akan melepaskan oksigen dari hemoglobin dan terjadi reaksi pengikatan karbondioksida oleh beberapa asam amino yang terdapat pada rantai globin penyusun hemoglobin. Pada saat darah kembali ke paru-paru, karbondioksida yang dibawa oleh hemoglobin dilepaskan untuk dikeluarkan dari tubuh (Rosita et al., 2019).

b. Pengaturan tekanan darah dan aliran darah

Hemoglobin dapat melepaskan Nitrit Oksida (NO) yang menyebabkan terjadinya vasodilatasi, yaitu pelebaran diameter pembuluh darah karena relaksasi sel-sel otot polos pada dinding pembuluh darah (Rosita et al., 2019). Terjadinya vasodilatasi dapat meningkatkan aliran darah sekaligus meningkatkan laju pengiriman oksigen ke sel-sel tubuh disekitar area pelepasan Nitrit Oksida (NO) (Tirtana et al., 2023).

- 2.2.2.7 Jumlah penyumbangan per tahun paling banyak 6 kali (laki-laki) dan 4 kali (perempuan) dengan jarak penyumbangan sekurangkurangnya 2 bulan.
- 2.2.2.8 Calon pendonor mengisi dan menandatangani formulir pendaftaran yang berisikan pertanyaan mengenai riwayat penyakit, riwayat perjalanan, dan terkait gaya hidup.