


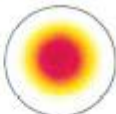










PEMBEKUAN DARAH DAN GOLONGAN DARAH



Standar Kompetensi :

5. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas.

Kompetensi Dasar :

5.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah.

Gol. Darah	Anti-A	Anti-B	Anti-AB
A			
B			
AB			
O			

 : terjadi aglutinasi (penggumpalan)
 : tidak terjadi aglutinasi (penggumpalan)

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi ini, siswa diharapkan dapat:

1. menentukan golongan darahnya sendiri.
2. menjelaskan prinsip dasar penggolongan darah.

Pendahuluan

Tranfusi darah dapat menimbulkan kesulitan, antara lain karena terjadinya penggumpalan. Untuk menghindarkan, darah donor harus sesuai dengan darah resipien. Dalam kegiatan ini dapat ditentukan golongan darah seseorang.

Alat dan Bahan

No	Nama Alat/Bahan	Jumlah
1.	Gelas obyek	2 buah
2.	<i>Blood lancet</i>	Secukupnya
3.	Kapas	1 buah
4.	Tusuk gigi	secukupnya
5.	Stopwatch	1 buah
6.	Alkohol 70%	Secukupnya
7.	Preparat darah	Secukupnya
8.	Serum anti-A dan anti-B	1 set

Cara Kerja

A. Pembekuan Darah

1. Pijitlah ujung jari tengah/kiri manis tangan kiri.
2. Bersihkan ujung jari tersebut dengan kapas yang telah dibasahi dengan alkohol 70%.
3. Tusuklah jari yang dibersihkan tadi dengan *blood lancet* (yang telah disterilkan), hingga keluar darahnya.
4. Letakkan setetes darah (tetesan yang kedua) pada ujung gelas obyek.
5. Aduklah dengan menggunakan tusuk gigi dengan cara diaduk diangkat.
6. Ukurlah waktu menggunakan stopwatch dari mulai pengadukan sampai kelihatan benang-benang fibril dan dicatat di hasil pengamatan.

B. Golongan Darah

1. Bagi kaca objek dalam dua bagian yang berbeda.
2. Gosok jari manis tangan kiri orang yang akan diuji golongan darahnya dengan kapas yang sudah diberi alkohol.
3. Buka *blood lancet*, kemudian tusukkan *blood lancet* ke jari manis dengan cepat.
4. Pencet jari manis dari atas ke bawah kemudian teteskan darah yang keluar pada kaca objek di dua bagian.
5. Teteskan serum anti-A pada bagian pertama dan serum anti-B pada bagian kedua.
6. Aduk dengan tusuk gigi masing-masing tetesan darah dengan ujung tusuk gigi yang berbeda.
7. Amati hasil yang didapatkan.
8. Tentukan golongan darah orang tersebut.

Hasil Pengamatan

A. Pembekuan Darah

No	Nama Siswa	Waktu Pembekuan
1		
2		
3		

No	Nama Siswa	Waktu Pembekuan
4		
5		

B. Golongan Darah

No	Nama Siswa	Gambar Darah <i>(setelah ditetesi)</i>		Golongan Darah
		anti-A	anti-B	
1				
2				
3				
4				
5				

Pertanyaan

1. Bagaimanakah perbandingan waktu pembekuan antar siswa?

.....

2. Berdasar pertanyaan no 1, mengapa terjadi demikian (sama/berbeda)?

.....

3. Faktor-faktor apa sajakah yang menyebabkan pembekuan darah?

.....

4. Jelaskan prinsip dasar penggolongan darah sistem ABO pada manusia!

.....

5. Darah manusia dapat ditransfusikan ke orang lain.

a. Bagaimana prinsip dasar transfusi darah?

.....

b. Bagaimana kemungkinan transfusi darah yang dapat dilakukan antarmanusia?

.....
.....
.....

6. Jelaskan sistem penggolongan darah selain sistem ABO dan prinsip penggolongan darahnya!

.....
.....
.....

7. Jelaskan mengenai *Erythroblastosis fetalis* (bayi kuning)?

.....
.....
.....



SKOR	CATATAN DARI GURU