



## PERTEMUAN 2 : PENENTUAN GOLONGAN DARAH



**ALOKASI WAKTU : 50 MENIT**

**NAMA:**

**KELAS/SEMESTER:**

### TUJUAN

Dapat menjelaskan penggolongan darah sistem ABO dan Rhesus, melakukan percobaan uji golongan darah sistem ABO dan Rhesus melalui *Virtual Laboratory* dan menentukan alat dan bahan yang digunakan, menjelaskan reaksi penggumpalan darah, menganalisis mekanisme transfusi darah, serta menganalisis kemungkinan risiko yang disebabkan perkawinan beda rhesus dengan baik dan benar

### WACANA

Mengetahui jenis golongan darah adalah suatu hal yang penting terutama saat akan melakukan transfusi darah. Tiap-tiap orang memiliki golongan darah tertentu, ini berarti bahwa sel darah seseorang mengandung zat aglutinogen tertentu dan plasma darahnya dapat membuat aglutinin tertentu pula. Jadi, untuk mengetahui golongan darah diri sendiri merupakan sesuatu yang penting agar tidak terjadi kesalahan transfusi darah yang dapat menyebabkan kematian.

### SUMBER BELAJAR



- Fictor Ferdinand P, Moekti Ariebowo. 2009. *Praktis Belajar Biologi 1 untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Pusat Perbukuan.
- D.A Pratiwi,dkk. 2017. *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

### CARA KERJA

1. Bacalah terlebih dahulu petunjuk pengguna LKPD EL sebelum melakukan kegiatan.
2. Isilah identitas Anda terlebih dahulu.
3. Amatilah gambar dan video yang telah diberikan dengan saksama.
4. Pahami tujuan dan wacana dengan membacanya secara saksama.
5. Lakukan kegiatan-kegiatan yang ada pada LKPD EL dengan benar.
6. Setelah melakukan kegiatan pada LKPD EL, lalu klik tanda baca "FINISH"
7. Klik "SEND" ke Email : [Jesikadestiana25@gmail.com](mailto:Jesikadestiana25@gmail.com)



## 1 MENGAMATI

Perhatikan video berikut! ( <https://bit.ly/3l4BOx7> )

Berdasarkan video tersebut, mengapa seseorang perlu mengetahui jenis golongan darah mereka? Identifikasilah apa yang dimaksud dengan penggolongan darah sistem ABO dan Rhesus?

JAWAB :



## 2

## MENCoba

Perhatikan petunjuk pengguna pada video berikut ( <https://bit.ly/3FebYzg> )

Lakukanlah percobaan berikut menggunakan *Virtual Laboratory* mengenai penggolongan darah sistem ABO dan Rhesus.

Untuk melakukan percobaan uji golongan darah sistem ABO dan Rhesus *klik link* berikut : ( <https://www.sciencefromscientists.org/game/bloodtype.html> )

Tuliskanlah hasil pengamatan yang telah kamu lakukan!

Antigen	Ms.Brown		Mr.Green		Mr.Jones	
	Reaksi		Reaksi		Reaksi	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rh	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HASIL	A	AB	-	A	AB	-
	B	O	+	B	O	+

Keterangan :



: Terjadi penggumpalan/ warna berubah menjadi coklat



: Tidak terjadi penggumpalan/ warna tetap merah





Tuliskanlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah kamu lakukan! Jelaskan mengapa darah yang ditetesi serum ada yang mengalami penggumpalan dan tidak menggumpal!

JAWAB :

**3**

### MENGELOMPOKKAN

Setelah melakukan percobaan kemudian identifikasilah alat dan bahan yang kamu gunakan sesuai dengan percobaan yang telah kamu lakukan!

ALAT	BAHAN



## 4

## MENERAPKAN KONSEP

Tentukanlah hasil transfusi darah berikut!

GOL DARAH		DONOR			
		A	B	AB	O
RESIPEN	A	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	B	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	O	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	AB	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Keterangan :



: Dapat dilakukan transfusi



: Tidak dapat dilakukan transfusi

Pada proses transfusi darah mengapa golongan darah O dikenal dengan donor universal, sedangkan golongan darah AB adalah resipien universal?

JAWAB :



5

## MEMPREDIKSI

Seorang gadis yang bergolongan darah A dengan  $Rh^-$  bingung menentukan calon suami yang diajukan oleh kedua orang tuanya. Ayahnya mencari calon suami pemuda Indonesia dengan golongan darah O dengan  $Rh^-$  dan ibunya mencari calon suami seorang pemuda Belanda bergolongan darah A dengan  $Rh^+$ . Menurut mu, pria manakah yang harus dipilih sebagai suami gadis tersebut agar kelak dapat mewujudkan keinginannya untuk mempunyai anak lebih dari satu? Jelaskan!

JAWAB: