



## PERTEMUAN 4 : KELAINAN/GANGGUAN SERTA TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN PADA SISTEM PEREDARAN DARAH

**ALOKASI WAKTU : 50 MENIT**

**NAMA:**

**KELAS/SEMESTER:**

### TUJUAN

Dapat menganalisis hubungan gaya hidup terhadap gangguan pada sistem peredaran darah, menganalisis kelainan/gangguan oleh faktor keturunan dan non-keturunan pada sistem peredaran darah, menganalisis miskonsepsi kelainan pada fungsi darah dan jantung, menganalisis penanganan terhadap keadaan darurat pada kegiatan sehari-hari serta mampu menganalisis teknologi yang dipakai dalam membantu sistem peredaran darah serta mampu menyajikan hasil analisis tentang kelainan pada struktur dan fungsi darah, pembuluh darah dan jantung melalui latihan audio sebagai bentuk media presentasi dengan baik dan benar.

### WACANA

Karena peranannya yang begitu penting pada semua sistem organ, kelainan dan gangguan pada sistem ini memengaruhi secara langsung sistem organ yang lain bahkan dapat berakibat pada kematian. Pembuluh darah beserta jantung sering kali terkena penyakit akibat gaya hidup yang salah. Berbagai teknologi telah dikembangkan untuk mendiagnosis gangguan pada sistem peredaran darah dan upaya pengobatan serta penanganannya.

### 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. Pilih "Email my answers to my teacher" kemudian isilah nama, kelas dan mata pelajaran.
8. Klik "SEND" ke E-mail guru Anda: [Jesikadestiana25@gmail.com](mailto:Jesikadestiana25@gmail.com)



1

## MEMPREDIKSI

Perhatikan video berikut!

|                                                             |                                                             |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                             |                                                             |
| <a href="https://bit.ly/3HRCEpO">https://bit.ly/3HRCEpO</a> | <a href="https://bit.ly/3r6BZtx">https://bit.ly/3r6BZtx</a> |

Berdasarkan video yang telah kamu amati, apakah terdapat hubungan antara gaya hidup terhadap kesehatan? Uraikanlah bagaimana gaya hidup dapat berdampak pada kesehatan pada sistem peredaran darah!

JAWAB:



## MENGAMATI

|                                                                 |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                 |
| ( <a href="https://bit.ly/3mDTINf">https://bit.ly/3mDTINf</a> ) | ( <a href="https://bit.ly/3z0prre">https://bit.ly/3z0prre</a> ) |
| Nama penyakit :                                                 | Nama penyakit :                                                 |
| Penyebab :                                                      | Penyebab :                                                      |
| Pengobatan dan pencegahan:                                      | Pengobatan dan pencegahan:                                      |



### 3

### MENGELOMPOKKAN

Pernahkah kamu mendengar istilah darah rendah, kurang darah, anemia dan hipotensi? Amatilah video dibawah ini! (<https://bit.ly/3rngW6v> )

Pernahkah kamu bingung mengenai gejala yang kamu alami seperti muka pucat, pusing dan mual termasuk ke dalam penyakit kurang darah atau darah rendah? Setelah mengamati video tersebut, bedakanlah kedua gangguan tersebut pada tabel dibawah ini!

| Aspek pembeda              | Hipotensi(darah rendah) | Anemia (kurang darah) |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Pengertian                 |                         |                       |
| Bagian tubuh yang diserang |                         |                       |
| Penyebab                   |                         |                       |
| Pengobatan                 |                         |                       |

# 4

## MENERAPKAN KONSEP



Perhatikan video dibawah ini! (<https://bit.ly/3z4y1pd>)

Setelah mengamati video mengenai pengalaman Mada mengalami serangan jantung, bagaimanakah gejala yang Mada rasakan saat terkena serangan jantung?

JAWAB:

Berdasarkan pengalaman Mada yang mengalami serangan jantung setelah melakukan olahraga berat seperti gym dan futsal, amatilah video berikut ini! (<https://bit.ly/313O89V>)

Berdasarkan video tersebut, kamu dapat melakukan pertolongan pertama ketika seseorang memiliki gejalanya. Tuliskan bagaimana penanganan pertolongan pertama yang dapat kamu lakukan!

JAWAB:

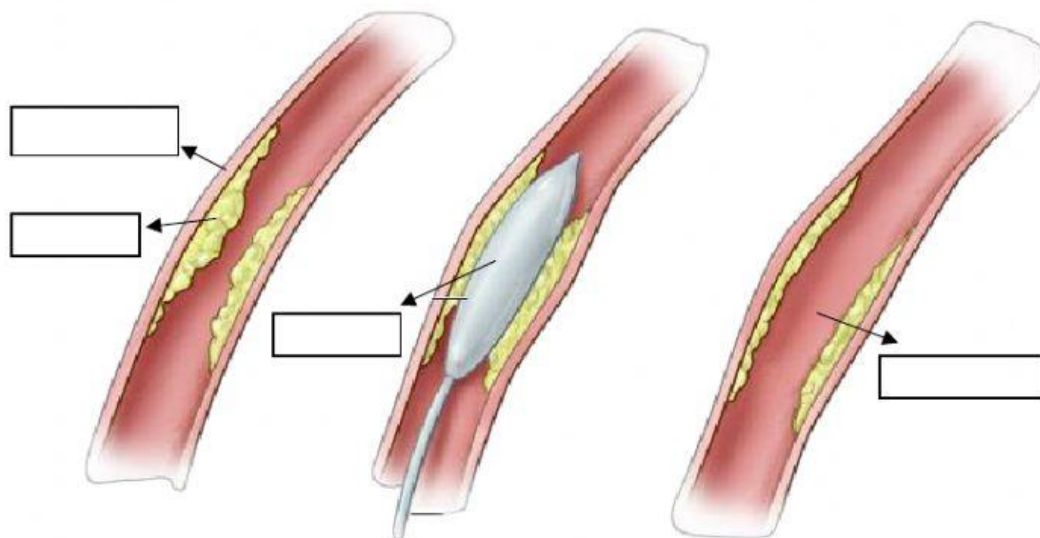


# 5

## MENCOBA

Selain pertolongan pertama yang dapat kamu lakukan, terdapat alternatif lain dalam mengatasi gangguan pada sistem peredaran darah. Teknologi telah berkembang, salah satunya yaitu dapat dilakukannya prosedur angioplasti yaitu untuk membuka pembuluh darah yang tersumbat oleh plak (timbunan lemak). Perhatikan video di bawah ini untuk melakukan percobaan dibawah ini! (<https://bit.ly/3Jov1IM>)

**Petunjuk soal :** Klik kemudian tarik dan lepaskan di bagian yang menurutmu benar!



Arteri

Lemak/Plak

Kateter Balon

Plak Menyusut

Vena

Sumbatan

Kapiler