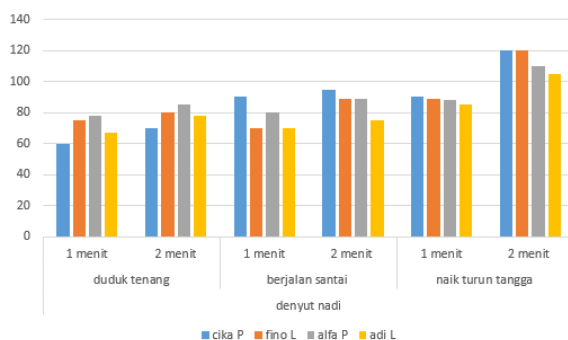


### **Soal Tes Observasi Awal :**

1. Darah terdiri atas beberapa komponen, salah satu nya adalah sel darah putih atau disebut juga dengan leukosit. Sel darah putih terdiri dari berbagai macam, salah satunya basofil. Sel darah putih merupakan sel yang diproduksi di susun tulang. Berdasarkan pernyataan tersebut, Amatilah pernyataan dibawah ini, pernyataan manakah yang tepat tentang sel darah putih ...
  - a. Basofil memiliki granula berwarna biru dan memiliki fungsi pada reaksi alergi, terutama infeksi cacing.
  - b. Monosit terdiri atas sel T dan sel B, kedua sel tersebut berfungsi untuk imunitas dan kekebalan tubuh.
  - c. Memiliki fungsi utama melawan viru, jamur, kuman, serta berbagai macam penyakit yang akan masuk ke tubuh.
  - d. Leukosit jenis granulosit terdiri atas limfosit dan monosit, sedangkan leukosit jenis agranulosit terdiri atas eosinofil, basofil, dan netrofil.
2. Darah dapat digolongkan menjadi beberapa golongan. Darah dapat digolongkan berdasarkan sistem ABO, sistem Rhesus (Rh) dan sistem MN. Berdasarkan sistem penggolongan darah ABO, darah dikelompokkan menjadi 4 golongan darah, yaitu golongan darah A,B,AB, dan O. Mengapa darah pada sistem ABO dapat dibedakan menjadi 4 macam ?
  - a. Pengaruh makanan yang dikonsumsi ibu saat didalam kandungan.
  - b. Golongan darah manusia didapati dari tipe golongan darah orang tua mereka.
  - c. Faktor keturunan dari nenek moyang mereka dapat mempengaruhi perbedaan jenis golongan darah
  - d. Karena adanya perbedaan aglutinogen pada permukaan membran sel darah merah dan antibodi dalam plasma darah.
3. Golongan darah merupakan ciri khusus darah dari suatu individu karena adanya perbedaan jenis karbohidrat dan protein pada permukaan membran sel darah merah. Tentunya setiap individu perlu mengetahui jenis golongan darah yang dimilikinya. Mengingat begitu pentingnya, mengapa kita perlu mengetahui jenis golongan darah kita ?
  - a. Dari golongan darah dapat mengetahui karakter yang dimiliki seseorang.
  - b. Golongan darah dapat mempengaruhi penyakit apa saja yang kemungkinan dapat menyerang tubuh kita,
  - c. Mengetahui golongan darah bermanfaat jika terdapat tes atau ujian sehingga kita tidak perlu melakukan tes darah ulang
  - d. Mengetahui golongan darah sangat penting, terutama jika hendak melakukan transfusi darah. Jika darah tidak cocok maka akan berdampak berbahaya.

4. Ika mengalami kecelakaan di jalan dan harus dilarikan ke rumah sakit. Ternyata Ika mengalami perdarahan dan membutuhkan banyak darah. Setelah di tes ternyata darah yang dimiliki Ika jenis golongan darah O. Teman Ika sangat panik dan menawarkan diri untuk mendonorkan darahnya. Ternyata darah yang dimiliki teman Ika adalah jenis golongan darah A, dan dokter tidak menyarankan untuk mendonorkan darah tersebut pada Ika. Menurutmu mengapa dokter tidak menyarankan teman Ika untuk mendonorkan darah untuk Ika ?
  - a. Karena di dalam plasma darah golongan O terdapat antibodi yang akan menggumpalkan eritrosit golongan darah A
  - b. Karena di dalam plasma darah golongan A terdapat antigen A yang akan merusak antibodi pada golongan darah O
  - c. Karena antigen A yang terdapat di dalam plasma golongan darah O akan menggumpalkan antibodi dari golongan darah A
  - d. Karena didalam plasma darah golongan O tidak terdapat antigen A yang akan menggumpalkan eritrosit golongan A
5. Setelah berolahraga atau melakukan aktivitas yang berat denyut jantung kalian akan berdetak semakin cepat. Pernahkan kalian merasakan hal tersebut. Jika pernah, mengapa hal tersebut bisa terjadi ? apakah aktivitas yang kita lakukan mempengaruhi denyut jantung kalian ?
  - a. Aktivitas tidak begitu berpengaruh pada denyut nadi.
  - b. Semakin banyak aktivitas membuat tubuh kita lelah dan denyut nadi akan berdetak dengan lambat.
  - c. Karena semakin banyak aktivitas yang kita lakukan akan menghasilkan energi sehingga memicu kerja jantung semakin cepat.
  - d. Berat badan lebih berpengaruh terhadap denyut nadi, karena frekuensi denyut nadi orang gemuk memiliki jumlah yang lebih cepat dari orang biasa.
6. Perhatikan grafik dibawah ini !



Grafik tersebut merupakan hasil pengukuran frekuensi denyut nadi dengan 3 jenis aktivitas yaitu duduk tenang, berjalan santai, dan naik turun tangga. Berdasarkan grafik tersebut pernyataan yang paling tepat adalah .....

- a. Pada aktivitas duduk tenang cika memiliki frekuensi denyut nadi lebih sedikit. Sedangkan seharusnya frekuensi denyut nadi perempuan memiliki frekuensi lebih banyak. Hal ini karena cika memiliki kelainan penyakit jantung.

- b. Pada aktivitas naik turun tangga memiliki frekuensi denyut nadi yang lebih banyak karena membutuhkan tenaga yang lebih besar sehingga metabolisme tubuh meningkat.
- c. Pada aktivitas naik turun tangga Alfa memiliki frekuensi denyut nadi lebih banyak dari Adi. Hal ini karena Adi sangat jarang sekali melakukan aktivitas yang berat.
- d. Pada aktivitas berjalan santai Fino dan Alfa memiliki frekuensi denyut nadi yang sama, karena mereka berdua sering melakukan olahraga bersama.