

# Latihan Soal Prakarya Kelas 8 Semester 2

## Bab 2 Alat Penjernih Air



Image by mohamed Hassan from Pixabay

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan cara menuliskan jawan yang benar pada kolom yang telah Tersedia

1. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) melarutkan gas-gas
  - (2) Menghilangkan rasa yang tidak enak.
  - (3) Membasmi bakteri pathogen yang sangat berbahaya.
  - (4) memperbesar nilai PH
  - (5) Memperkecil sifat air yang menyebabkan terjadinya endapan pada pipa dan saluran air
- Tujuan penyaringan air ditunjukkan oleh nomor ...
- A. (2)-(3)-(4)
  - B. (1)-(3)-(5)
  - C. (2)-(3)-(5)
  - D. (3)-(4)-(5)

2. Teknik penyaringan air yang paling sederhana dan mudah dilakukan adalah dengan menggunakan ....

- A. kapas
- B. kain katun
- C. pasir
- D. arang

3. proses penjernihan dengan cara mengisikan oksigen ke dalam air disebut proses ....

- A. filtrasi
- B. absorpsi
- C. aerasi
- D. infiltrasi

4. Berikut ini adalah pernyataan yang benar mengenai saringan pasir lambat, kecuali ....
- A. saringan air dibuat menggunakan lapisan pasir dan kerikil
  - B. posisi kerikil diletakkan pada bagian atas dan posisi pasir diletakkan pada bagian bawah
  - C. air dialirkkan melewati lapisan pasir kemudian melewati lapisan kerikil
  - D. lapisan pasir diletakkan pada bagian atas dari lapisan kerikil
5. Arah penyaringan pada saringan pasir cepat adalah ....
- A. down flow
  - B. up flow
  - C. right flow
  - D. left flow
6. Yang bukan merupakan pernyataan yang benar tentang Graffiti-fed filtering system adalah ....
- A. Graffiti-fed filtering system adalah gabungan saringan pasir cepat dan saringan pasir lambat
  - B. air bersih dihasilkan melalui dua tahapan yaitu menggunakan SPC kemudian disaring kembali dengan SPL
  - C. kualitas air bersih setara dengan sistem aerasi
  - D. beberapa saringan pasir lambat digunakan untuk mengantisipasi debit hasil penyaringan yang keluar dari SPC
7. Untuk menghilangkan bau dan rasa yang ada dalam air baku, biasanya digunakan lapisan....
- A. arang
  - B. batu
  - C. kerikil
  - D. pasir
8. Dalam mengelola saringan air, Masyarakat desa Krobokan, Bali biasa menggunakan saringan ....
- A. keramik
  - B. cadas
  - C. arang
  - D. pasir
9. Biji buah kelor mengandung suatu zat yang berguna untuk ....
- A. membunuh virus dan bakteri
  - B. menetralisir partikel-partikel lumpur serta logam yang terkandung dalam air limbah suspensi
  - C. menghilangkan bau, rasa tidak enak dalam air
  - D. memisahkan dan mengendapkan kotoran dalam air
10. Fungsi tawas dalam proses pengendapan air adalah ....
- A. membunuh kuman
  - B. menaikkan PH dalam air
  - C. mengendapkan kotoran dalam air
  - D. penyeimbang PH dalam air
11. Lama waktu yang dibutuhkan menggunakan kaporit adalah ....
- A. 4 jam
  - B. 12 jam
  - C. 18 jam
  - D. 24 jam

12. Di bawah ini yang termasuk fungsi dari kapur gamping dalam proses pengendapan adalah ....
- A. menaikkan PH dalam air
  - B. membunuh virus, kuman dan bakteri
  - C. menurunkan PH dalam air
  - D. memisahkan kandungan logam dalam air
13. Untuk menghilangkan bau, rasa tidak enak dalam air dan menjernihkan air, sebaiknya digunakan ....
- A. kapur gamping
  - B. arang batok kelapa
  - C. kaporit
  - D. tawas
14. Berikut ini yang termasuk alat- alat yang digunakan untuk membuat alat penjernih air dengan bahan alami adalah ....
- A. gergaji
  - B. bor
  - C. palu
  - D. semua jawaban benar
15. Tahapan awal dalam pembuatan alat penjernih air adalah ....
- A. membuat sketsa gambar benda
  - B. menentukan atau memutuskan model bentuk dan ukuran penjernih air yang dibuat
  - C. menentukan dan menyiapkan alat tangan
  - D. menentukan langkah dalam membuat alat penjernih air
16. Perhatikan hal- hal berikut ini,
- (1) membuat desain atau sketsa alat penjernih air yang akan dibuat
  - (2) membuat gambar teknik lengkap dengan ukurannya
  - (3) menentukan langkah kerja
  - (4) menuliskan alat yang digunakan
- Dalam pembuatan alat penjernih air, hal- hal yang disebutkan diatas termasuk dalam tahap ....
- A. pertama
  - B. kedua
  - C. ketiga
  - D. keempat
17. Teknik penyaringan SPC dan SPL memiliki persamaan ...
- A. lama waktu penyaringan
  - B. jenis bahan penyaringnya
  - C. aliran air
  - D. tidak ada
18. Berikut ini adalah hal- hal yang mempengaruhi kualitas dan kondisi air tanah, kecuali ....
- A. limbah pabrik
  - B. sampah organik dan anorganik
  - C. penebangan pohon secara liar

D. reboisasi

19. Susunan yang benar untuk membuat sendiri penjernih air dengan komposisi kerikil besar, kerikil kecil, arang, pasir, ijuk, jerami adalah ....

- A. Arang - Kerikil besar - kerikil kecil - Pasir - Jerami - Ijuk
- B. Arang - Kerikil besar - kerikil kecil - Pasir - Ijuk - Jerami
- C. Arang - Kerikil besar - kerikil kecil - Jerami - Ijuk - Pasir
- D. Arang - Kerikil kecil - kerikil besar - Ijuk - Pasir - Jerami

20. Sebagian besar keperluan air untuk masyarakat daerah perkotaan didapat dari ....

- A. air embung
- C. air laut
- B. air tanah
- D. air sungai

21. Perbedaan penjernih air dari bahan alami dan buatan adalah ....

- A. lama waktu yang dibutuhkan
- B. tahapan yang dilakukan
- C. bahan yang digunakan
- D. tujuan penjernihan

22. Untuk menyaring sumur bor dan sejenisnya biasanya digunakan ....

- A. pasir aktif
- B. klorin tablet
- C. resin softener
- D. resin kation

23. Bahan buatan untuk membunuh kuman, virus dan bakteri yang hidup di air adalah ....

- A. klorin tablet
- B. pasir mangan
- C. resin softener
- D. pasir zeolit

24. Untuk menjernihkan air di kolam renang, para petugas biasanya menggunakan ....

- A. kaporit
- B. pasir mangan
- C. pasir zeolit
- D. pasir silika

25. Dalam tahap awal penyaringan, serta untuk menyaring lumpur, tanah, dan partikel besar dan kecil dalam air biasanya digunakan ....

- A. pasir aktif
- B. pasir zeolit
- C. pasir silica
- D. pasir mangan

*Titin Kustini*  
MTs USB Filial MTs N 1 Batam