

3. Tujuan penggunaan zat aditif dalam makanan, yaitu :
- I. Menambah cita rasa makanan
 - II. Mempercepat pemasakan buah
 - III. Mencegah oksidasi makanan
 - IV. Memberi rasa manis pada makanan
- Pernyataan yang benar adalah
- A. I, III, IV
 - B. I, II, III, dan IV
 - C. I dan III
 - D. II dan IV
4. Pengawet digunakan dalam pembuatan bahan makanan, karena
- A. mempermudah dalam pengemasan untuk pendistribusian
 - B. mencegah reaksi kimia tertentu pada bahan makanan
 - C. membantu proses penumbuhan berbagai mikroorganisme pada bahan makanan
 - D. mencegah makanan dikonsumsi dalam jangka waktu tertentu
5. Pemanis buatan yang tidak mengandung kalori dianjurkan untuk dikonsumsi para penderita penyakit tertentu yang ingin menikmati rasa manis secara aman. Penyakit tersebut diantaranya adalah
- A. kanker
 - B. tekanan darah tinggi
 - C. diabetes
 - D. insipidus
6. Ikan adalah salah satu jenis makanan yang memiliki kandungan protein tinggi. Akan tetapi, ikan mudah sekali busuk jika tidak segera diolah. Berikut ini cara pengawetan ikan yang tepat adalah
- A. pendinginan, pengasapan dan penambahan enzim
 - B. pengeringan, pembekuan dan penambahan gula
 - C. pendinginan, pengalengan dan penambahan garam
 - D. pengalengan, pengeringan dan penambahan enzim

7. Monosodium glutamat (MSG) memiliki rasa yang khas tetapi penggunaannya harus dibatasi. Bahan campuran yang dapat menggantikan rasa dari MSG adalah
- A. garam dan serbuk lada
 - B. garam dan asam
 - C. gula dan asam
 - D. gula dan garam
8. Bahan-bahan yang termasuk dalam pemanis alami adalah...
- A. siklamat
 - B. sakarin
 - C. gula pasir
 - D. aspartam
9. Bahan pengawet yang dilarang penggunaannya tetapi masih sering dipakai oleh pihak yang tidak bertanggung jawab adalah...
- A. Formalin
 - B. Asam sorbat
 - C. Siklamat
 - D. Rhodamin B
10. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)

Di meja makan terdapat dua buah kotak yang berisi pemanis masing-masing pemanis (1) dan (2). Kakek yang seorang penderita diabetes sedang ingin meminum tehnya, namun ia harus menggunakan pemanis buatan. Pernyataan yang tepat mengenai gambar tersebut, agar kakek tidak salah memilih pemanis adalah...

- A. Gambar (1) merupakan contoh pemanis alami, sedangkan gambar (2) merupakan contoh pemanis sintetis
- B. Gambar (1) merupakan contoh pemanis sintetis, sedangkan gambar (2) merupakan contoh pemanis alami
- C. Gambar (1) dan gambar (2) merupakan contoh pemanis alami
- D. Gambar (1) dan gambar (2) merupakan contoh pemanis sintetis

11. Perhatikan pernyataan berikut:

- 1) keseragaman warna baik
- 2) membutuhkan waktu lama untuk meresap ke dalam produk
- 3) konsentrasi pigmen tinggi (Cerah)
- 4) spektrum warna luas
- 5) sering kali memberikan rasa dan *flavor* khas yang tidak diinginkan;
- 6) mudah larut dalam air;
- 7) mudah mengalami degradasi atau pemudaran pada saat disimpan atau juga saat diolah
- 8) stabilitas pigmen tinggi
- 9) pigmen-pigmen pewarna alami bersifat tidak cukup stabil terhadap panas, cahaya dan pH tertentu

yang merupakan karakteristik dari pewarna buatan adalah

- A. 1, 3, 4, 6 dan 8
- B. 1, 4, 5, 7 dan 9
- C. 2, 3, 4, 6 dan 8
- D. 2, 5, 7, 8 dan 9

12. Perhatikan gambar di bawah ini!



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)

Zat aditif yang berfungsi sebagai pewarna dan pemanis ditunjukkan oleh gambar nomor...

- A. (1), (2), (5)
- B. (1), (4), (5)
- C. (1), (3), (4)
- D. (3), (4), (5)

13. Perhatikan beberapa zat aditif berikut!

- (1) Natrium siklamat
- (2) Natrium benzoat
- (3) Natrium glutamat
- (4) Oktil asetat
- (5) Asam sitrat

Zat aditif yang berfungsi untuk memberikan keasaman, pengawet, dan penyedap secara berturut-turut ditunjukkan oleh nomor

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (2), (3), dan (5)
- C. (3), (4), dan (5)
- D. (5), (2), dan (3)

14. Ibu membuat nasi kuning dengan memakai macam-macam bumbu diantaranya daun salam, daun serai, garam, kunyit, dan santan. Warna kuning pada nasi disebabkan oleh kunyit yang mengandung zat warna yang disebut....

- A. rhodamin
- B. kurkumin
- C. klorofil
- D. betakaroten

15. Perhatikan gambar berikut!



Siklamat



Garam



daun Suji



vetsin

Arin mengelompokkan bahan-bahan di atas kedalam dua kelompok yaitu zat aditif alami terdiri dari daun sugi dan vetsin serta zat aditif buatan terdiri dari atas siklamat dan garam. Sedangkan Adit mengelompokkan ke dalam dua kelompok yaitu zat aditif alami terdiri atas garam dan daun suji serta zat aditif buatan terdiri dari atas siklamat dan vetsin. Analisis yang tepat berdasarkan kasus di atas adalah....

- A. pendapat Arin benar karena daun sugi dan vetsin berasal dari alam sedangkan siklamat dan garam buatan pabrik
 - B. pendapat Adit tepat karena garam dan daun suji berasal dari alam sedangkan siklamat dan vetsin merupakan bahan sintetis
 - C. pendapat Arin salah karena vetsin berasal dari alam sedangkan garam merupakan bahan sintetis
 - D. Pendapat Adit salah karena siklamat berasal dari alam sehingga termasuk bahan alami
16. Bahan pengawet yang dilarang penggunaannya tetapi masih sering dipakai oleh pihak yang tidak bertanggung jawab adalah...
- A. Formalin
 - B. Asam sorbat
 - C. Siklamat
 - D. Rhodamin B
17. Berikut ini yang termasuk bahan pewarna alami adalah....
- A. aren, sakarin, madu
 - B. kelapa, gula tebu, aspartame
 - C. madu, dulsin, kulit kayu manis
 - D. gula merah, aren, kulit kayu manis
18. Ketika memasak sayur ibu tidak lupa memasukkan vetsin. Tujuannya agar sayur menjadi....
- A. lebih cepat matang
 - B. lebih sedap
 - C. lebih tahan lama
 - D. lebih lunak

19. Bahan kimia yang bukan termasuk pengawet adalah....

- A. gula
- B. natrium benzoate
- C. asam asetat
- D. natrium hidroksida

20. Bahan pewarna yang disarankan dipakai dalam produk makanan dan minuman adalah....

- A. pewarna buatan karena tidak akan menimbulkan penyakit apapun meski dipakai dalam jumlah banyak
- B. pewarna alami karena lebih mudah diperoleh dari pewarna buatan
- C. pewarna buatan karena pewarna buatan lebih mudah didapatkan dari toko
- D. pewarna alami karena tidak memiliki efek samping dalam penggunaan dengan skala besar

B. Jawablah pertanyaan berikut.

1. Jelaskan jawabanmu mengapa penderita diabetes lebih baik menggunakan pemanis buatan dalam makanan atau minuman yang dikonsumsinya.

2. Jelaskan apa yang kamu lakukan agar makanan yang kamu buat lebih lezat dan menarik untuk dimakan.