

UJI KOMPETENSI MAKROMOLEKUL PROTEIN

KD. 3.7 : Menganalisis struktur, tata nama, sifat dan penggolongan makromolekul

KD. 4.7 : Menganalisis hasil penelusuran informasi mengenai pembuatan dan dampak suatu produk dari makromolekul

Nama :

Kelas :

Pilihlah jawaban yang paling tepat :

1. Berikut adalah beberapa pernyataan yang berkaitan dengan asam amino

- (1) mempunyai gugus karboksil
- (2) membentuk ion zwitter
- (3) bersifat amfoter
- (4) dapat berpolimerisasi adisi membentuk protein
- (5) mempunyai gugus -NH_2

Pernyataan yang benar adalah....

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

2. Protein adalah suatu makromolekul yang komponen utamanya adalah

- A. asam amino
- B. karbohidrat
- C. hidrokarbon
- D. lipid
- E. asam nukleat

3. Pernyataan berikut yang tidak sesuai dengan protein adalah....
- A. terbentuk dari asam amino dengan polimerisasi kondensasi
 - B. dengan larutan Cu_2SO_4 dan NaOH memberi warna ungu
 - C. bila dihidrolisis menghasilkan asam-asam amino
 - D. terjadi ikatan peptida antara monomer-monomernya
 - E. asam-asam amino penyusun protein alam adalah asam β amino

4. Data percobaan uji protein beberapa bahan makanan sebagai berikut:

Makanan	Perubahan Warna		
	Biuret	Xantoproteat	Timbal (II) asetat
K	ungu	jingga	coklat kehitaman
L	biru muda	kuning	coklat kehitaman
M	ungu	jingga	coklat kehitaman
N	ungu	kuning	tak berubah
O	biru muda	tak berwarna	tak berubah

Bahan makanan yang berprotein yang mengandung inti benzena dan unsur belerang adalah

....

- A. K dan L
 - B. L dan N
 - C. K dan M
 - D. M dan N
 - E. L dan O
5. Pernyataan berikut merupakan kegunaan makromolekul dalam tubuh.
- (1) Sumber energi utama bagi tubuh.
 - (2) Sebagai cadangan energi bagi tubuh.
 - (3) Pembentuk antibodi terhadap racun yang masuk dalam tubuh.
 - (4) Biokatalis pada proses metabolisme.
 - (5) Menyeimbangkan suhu tubuh.

Pasangan yang merupakan kegunaan dari protein adalah

- A. (1) dan (2)

B. (1) dan (3)

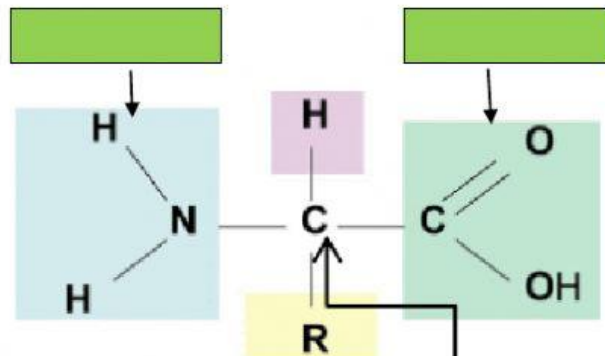
C. (2) dan (5)

D. (3) dan (4)

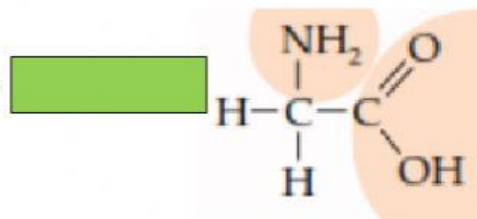
E. (3) dan (5)

ISILAH DENGAN TEPAT DIKOTAK HIJAU

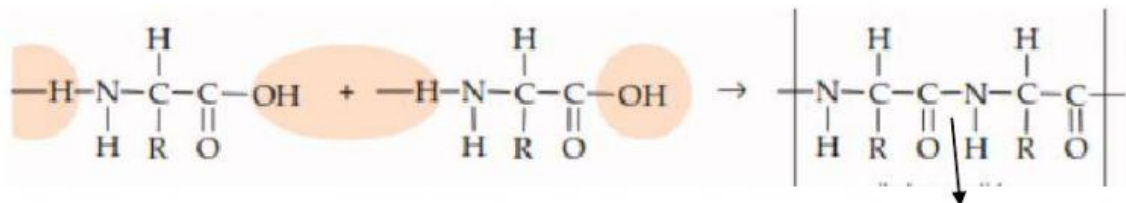
6. Gugus :



7. Asam Amino paling sederhana



8.



Reaksi Polimerisasi :



Ikatan

