Kuis I Enzimologi Program Studi S2 Kimia FMIPA, Ganjil 2021-2022 90 menit

- 1. a. Apa manfaat sifat asam dan basa suatu asam amino dan protein ? Jelaskan ! b. Jelaskan apa yang dimaksud dengan: Titik isoelektrik, unfolding, foldin, struktur primer protein, peptida dan ikatan peptida c. Gambarkan struktur asam amino sistein dan asam glutamat dalam bentuk ion dipolar (zwitter ion), dalam suasana asam dan dalam suasana basa (Jelaskan masing-masing)
- 2. a. Jelaskan mengapa kekurangan konsumsi protein terutama terhadap asam asam amino essensial jauh lebih berbahaya dibandingkan kekurangan lipid dan karbohidrat!. b. Gambarkan proses terbentuknya ikatan peptida antara asam amino- asama amino berikut: Cys-glutamat-lisin-asparatat-val.
- 3. a. Apa yang dimaksud dengan denaturasi ? Jelaskan dan gambarkan denaturasi yang bisa kembali dan yang tidak bisa ! Jelaskan masing-masing !. b. Jelaskan persamaan dan perbedaan antara struktur primer dan sekunder suatu protein ! c. Jelaskan persamaan dan perbedaan antara struktur tersier dan struktur kwaterner suatu protein !.
- 4. a. Pada saat pembentukan struktur tersier terjadi folding, mengapa ini terjadi dan apa yang terjadi secara lebih lengkap pada saat terjadinya folding?. b. Berikan dua contoh yang salah dalam proses pembentukan ikatan peptida antara dua asam amino membentuk dipeptida!