

NAMA : LIA AGUSMARLINA

NIM : 2110101034

PRODI : S1 KEBIDANAN

1. Enzim sebagai katalisator, sebagai protein enzim memiliki sifat seperti protein, yaitu sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, seperti suhu, pH, konsentrasi substrat. Enzim tidak mempengaruhi arah reaksi, sehingga dapat bekerja dua arah (bolak-balik).

2. Enzim bekerja secara spesifik dan selektif, artinya enzim tertentu hanya dapat mengadakan perubahan pada zat tertentu pula.

3. Enzim bersifat bolak-balik, artinya enzim tidak menentukan arah reaksi tetapi hanya mempercepat laju reaksi sehingga tercapai keseimbangan.

4. Enzim seperti protein, artinya enzim memiliki sebagian sifat protein yang dipengaruhi oleh suhu dan pH. Aktivitas enzim dipengaruhi oleh suhu. Jika suhu rendah, kerja enzim akan lambat. Oleh karena itu enzim berfungsi sebagai katalisator, tetapi tidak ikut bereaksi, maka jumlah yang dipakai sebagai katalis tidak perlu banyak.

5. Enzim bersifat termolabil, artinya aktivitas enzim dipengaruhi oleh suhu. Jika suhu rendah, kerja enzim lambat. Semakin tinggi suhu reaksi kimia yang dipengaruhi enzim semakin cepat, tetapi jika suhu terlalu tinggi, enzim akan mengalami denaturasi.

6. Hanya diperlukan dalam jumlah sedikit, oleh karena itu enzim berfungsi sebagai katalisator, tetapi tidak ikut bereaksi, maka jumlah yang dipakai sebagai katalis tidak perlu banyak. Satu molekul enzim dapat bekerja berkali-kali, selama molekul tersebut tidak rusak.

7. Merupakan koloid, karena enzim tersusun atas komponen protein, maka sifat-sifat enzim tergolong koloid. Enzim memiliki permukaan antar partikel yang sangat besar sehingga bidang aktivitasnya juga besar.

8. Enzim mampu menurunkan energi aktivasi, suatu reaksi kimia dapat terjadi jika molekul yang terlibat memiliki cukup energi internal untuk membawanya ke puncak energi menuju bentuk reaktif yang disebut tahap transisi. Energi aktivasi suatu reaksi adalah jumlah energi dalam kalori yang diperlukan untuk membawa semua molekul pada 1 mol senyawa pada suhu tertentu menuju tingkat transisi pada puncak batas energi. Apabila suatu reaksi kimia ditambahkan katalis yaitu enzim, maka energi aktivasi dapat diturunkan dan reaksi akan berjalan dengan lebih cepat.