

Analisis pola protein membran sel darah merah normal dan talasemia secara elektroforesis

M. M. Vita Kurniati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=93540&lokasi=lokal>

Abstrak

Talasemia adalah suatu penyakit kelainan darah yang diturunkan secara resesif dan orang tua kepada anaknya, Pada talasemia terjadi ketidakseimbangan rasio antara rantai globin α dan rantai globin β , sehingga ada rantai globin yang tidak berpasangan. Presipitasi rantai globin yang tidak berpasangan pada membran dapat mengakibatkan ootoksidasi membran sel darah merah penderita talasemia. Salah satu penelitian yang telah dilakukan melaporkan adanya peningkatan pembentukan malondialdehid, penurunan kadar asam lemak tak jenuh jamak Serta terjadinya ikatan lintas silang antar protein membran sel darah merah talasemia akibat oksidasi. Perubahan komponen protein membran sel darah merah talasemia merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan destruksi dini sel darah merah talasemia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan pola protein membran sel darah merah talasemia dan sel darah merah normal. Analisis pola protein membran dilakukan dengan teknik elektroforesis dan imunokimia pada sampel sel darah merah normal, sel darah merah talasemia pernah transfusi dan sel darah merah talasemia belum pernah transfusi baik dengan maupun tanpa pemberian beban oksidatif. Hasil dan Kesimpulan, Perbedaan pola protein membran sel darah merah normal dan sel darah merah talasemia terutama dapat dilihat pada pita 3. Perubahan protein pita 3 pada membran sel darah merah talasemia disebabkan oleh oksidasi. Oksidasi protein pita 3 ini akan mengakibatkan degradasi protein pita 3. Analisis pola protein membran secara imunokimia tidak dapat dilakukan dengan menggunakan antibodi anti-globin normal. Antibodi yang digunakan hendaknya merupakan suatu antibodi terhadap salah satu komponen protein membran.