

Penggunaan Model Trans-B Untuk Meningkatkan Kefahaman Pelajar Modul III Kolej Matrikulasi Kedah terhadap Proses Translasi

Siti Mariam binti A Rani¹, Suria binti Ismail²,
Norhana binti Rodzli³, Nurul Wahidah binti Taib⁴

^{1,2,3,4} Kolej Matrikulasi Kedah

¹mariam@kmk.matrik.edu.my

ABSTRAK

Kajian tindakan ini dijalankan untuk mengkaji kesan penggunaan model Trans-B dalam meningkatkan kefahaman pelajar terhadap proses translasi yang berlaku dalam sintesis protein. Trans-B adalah sejenis alat bantu mengajar iaitu kit yang dirancang dan dibina khas oleh penyelidik untuk membantu pelajar menggambarkan komponen-komponen yang terlibat, juga membantu pemahaman turutan proses yang berlaku dengan tujuan untuk meningkatkan pencapaian pelajar khususnya dalam proses translasi. Sampel terdiri daripada 36 orang pelajar modul III Program Satu Tahun (PST), semester 1 sesi 2017/18 Kolej Matrikulasi Kedah yang diajar oleh penyelidik. Hasil daripada tinjauan masalah, didapati kebanyakan pelajar tidak memahami proses ini kerana proses ini berlaku dalam sel dan sangat kompleks. Selepas tinjauan masalah, kajian dimulakan dengan ujian pra yang mengukur kefahaman pelajar melalui soalan yang menghendaki pelajar melabel komponen yang terlibat dan menyusun turutan proses. Selepas itu, pelajar diberi peluang untuk belajar menggunakan model Trans-B secara berkumpulan dalam masa 40 minit. Pelajar mengenalpasti komponen dalam kit yang diberikan dan seterusnya menggunakan komponen tersebut untuk menunjukkan proses translasi, dengan dipantau oleh penyelidik. Sejurus selepas itu, ujian pos telah dijalankan menggunakan set yang sama. Skor untuk pelabelan komponen meningkat sebanyak 76.91% manakala peningkatan skor untuk turutan proses adalah 111.24%. Secara keseluruhannya, peratus peningkatan kefahaman pelajar yang diukur melalui analisis perbezaan ujian pra dan pos adalah sebanyak 115.29% iaitu peningkatan daripada min jumlah skor 425 kepada 915.

Kata Kunci: Model Trans-B, proses translasi, sintesis protein

