

## ABSTRAK

Penelitian yang telah dilakukan berjudul “Profil Model Mental Peserta Didik pada Submateri Pergeseran Kesetimbangan dengan Menggunakan Tes Diagnostik Model Mental Tipe Pilihan Ganda Dua Tingkat”. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh profil model mental peserta didik pada submateri pergeseran kesetimbangan. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif. Untuk konsep pergeseran kesetimbangan akibat perubahan konsentrasi, didominasi oleh peserta didik yang mengalami miskonsepsi bahwa penambahan zat yang berbeda dengan spesi-spesi yang ada pada sistem kesetimbangan tidak menyebabkan kesetimbangan terganggu, dengan persentase sebesar 56% (peningkatan konsentrasi) dan 53% (penurunan konsentrasi). Pada konsep pergeseran kesetimbangan gas akibat perubahan tekanan dan volume didominasi oleh peserta didik yang memahami secara utuh bahwa peningkatan tekanan menyebabkan kesetimbangan terganggu sebesar 75%. Pada konsep pergeseran kesetimbangan akibat perubahan suhu, pada subkonsep penurunan suhu didominasi oleh peserta didik yang mengalami miskonsepsi bahwa penurunan suhu menyebabkan gerak partikel-partikel menjadi lambat sehingga tidak menyebabkan kesetimbangan terganggu sebesar 53% dan pada subkonsep peningkatan suhu didominasi oleh peserta didik yang mengalami kesulitan dalam membedakan pelepasan kalor pada reaksi eksoterm dan reaksi endoterm dengan persentase sebesar 42%. Pada konsep pergeseran kesetimbangan di industri pembuatan amonia didominasi oleh peserta didik yang mengalami miskonsepsi yaitu pembuatan amonia dilakukan pada suhu yang setinggi-tingginya karena semakin tinggi suhu maka makin cepat terbentuknya produk dan pembuatan amonia dilakukan pada tekanan yang setinggi-tingginya karena semakin tinggi tekanan maka menghasilkan produk dengan jumlah molekul yang lebih banyak dengan persentase sebesar 44%.

Kata Kunci : Model Mental, Tes Diagnostik Model Mental Tipe Pilihan Ganda Dua Tingkat, Pergeseran Kesetimbangan Kimia, Miskonsepsi.

**Elma Gayatri, 2018**

*PROFIL MODEL MENTAL PESERTA DIDIK SMA PADA SUBMATERI  
PERGESERAN KESETIMBANGAN DENGAN MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK  
MODEL MENTAL TIPE PILIHAN GANDA DUA TINGKAT*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

## ABSTRACT

The research that has been carried out is entitled "Profile of Mental Model of Students in Submaterials Shifting Equilibrium by Using Diagnostic Tests for Mental Models of Two Tier Multiple Choice Types". This study aims to obtain the profile of the mental model of students in the shifting equilibrium submater. The method used is descriptive qualitative method. For the concept of shifting equilibrium due to changes in concentration, it is dominated by students who experience a misconception that the addition of different substances with species in the equilibrium system does not cause disturbed equilibrium, with a percentage of 56% (increased concentration) and 53% (decreased concentration). In the concept of shifting gas equilibrium due to changes in pressure and volume is dominated by students who fully understand that increasing pressure causes disturbed equilibrium by 75%. In the concept of equilibrium shift due to changes in temperature, the subconcept of temperature decline is dominated by students who experience a misconception that a decrease in temperature causes the motion of particles to slow down so as not to cause disturbed equilibrium by 53% and in the subconcept of increasing the temperature dominated by students who experience difficulties in distinguishing heat release in exothermic reactions and endothermic reactions with a percentage of 42%. In the concept of shifting equilibrium in the ammonia-making industry is dominated by students experiencing misconceptions, namely making ammonia carried out at the highest temperatures because the higher the temperature, the faster the formation of products and the making of ammonia carried out at the highest pressure because the higher the pressure it produces products with a higher number of molecules with a percentage of 44%.

Keywords: Mental Model, Diagnostic Tests for Mental Models of Two Tier Multiple Choice Types, Shifting Chemical Equilibrium, Misconception.

**Elma Gayatri, 2018**

*PROFIL MODEL MENTAL PESERTA DIDIK SMA PADA SUBMATERI  
PERGESERAN KESETIMBANGAN DENGAN MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK  
MODEL MENTAL TIPE PILIHAN GANDA DUA TINGKAT*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu