

**ANALISIS BUKU AJAR KIMIA SMA KELAS X SEMESTER GANJIL
BERDASARKAN TIGA REPRESENTASI KIMIA
(MAKROSKOPIS, SUBMIKROSKOPIS, SIMBOLIK)**

Oleh

**I Gusti Kade Leo Adi Ardiana, NIM. 1613031022
Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia**

ABSTAK

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan mendeskripsikan tiga representasi kimia beserta interkoneksinya dalam sebuah buku ajar kimia kelas X semester ganjil. Jenis penelitian ini adalah analisis dokumen dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data menggunakan metode survey dan metode dokumentasi. Metode survey digunakan untuk menentukan buku kimia kelas X yang dianalisis sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk mengidentifikasi konsep dalam buku ajar kimia kelas X pada semester ganjil dan menganalisis tiga representasi kimianya (makroskopis, submikroskopis dan simbolik). Teknik analisis pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan uji dependabilitas. Buku yang dianalisis dipilih dari hasil penyebaran angket melalui *google form* yang selanjutnya disebut buku A. Hasil penelitian menunjukkan proporsi masing-masing representasi kimia berbeda. Tingkat simbolik menjadi representasi terbanyak dengan 62 representasi atau 41,3% dari 150 representasi kimia yang teridentifikasi. Tingkat makroskopis dan simbolik masing-masing dengan 31 dan 57 representasi atau 20,6% dan 38,0%. Interkoneksi submikroskopis-simbolik menjadi interkoneksi yang terbanyak dengan 38 interkoneksi atau 63,3%, sedangkan interkoneksi tingkat makroskopis-submikroskopis memiliki proporsi terkecil yaitu 4 interkoneksi atau 6,6%. Interkoneksi makroskopis-simbolik dan interkoneksi makroskopis-submikroskopis-simbolik masing-masing sebanyak 8 dan 10 interkoneksi atau 13,3% dan 16,6% dari 60 representasi kimia yang terinterkoneksi.

Kata-kata kunci: *Representasi kimia, metode dokumentasi, teknik analisis deskriptif, uji dependabilitas, buku kimia kelas X*

ANALYSIS OF CLASS X CHEMICAL LEARNING BOOK OF ODD SEMESTER BASED ON THREE CHEMICAL REPRESENTATIONS (MACROSCOPIC, SUBMICROSCOPIC, SYMBOLIC)

By

I Gusti Kade Leo Adi Ardiana, SIN 1613031022

Chemistry Education Study Program, Chemistry Department

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze and describe the three chemical representations and their interconnections in a odd semester X chemistry textbooks. This type of research is a document analysis with a qualitative approach. Data collection uses survey methods and documentation methods. The survey method was used to determine the grade X chemistry textbook analyzed while the documentation method was used to identify concepts in class X chemistry textbooks in odd semester and to analyze three chemical repetitions (macroscopic, submicroscopic and symbolic). The analysis technique in this study uses descriptive analysis techniques. Checking the validity of the data is done by depebdability test. The analyzed book was chosen from the results of the distribution of the poll through Google form which is hereinafter called Book X. The results showed the proportion of each chemical representation was different. The symbolic level became the most representation with 62 representations or 41.3% of the 150 chemical representations identified. The macroscopic and symbolic levels are respectively 31 and 57 representation or 20.6% and 38.0%. Submicroscopic-symbolic interconnection is the most interconnection with 38 interconnections or 63.3%, while the macroscopic-sumbicroscopic interconnection has the smallest proportion of 4 interconnections or 6.6%. Macroscopic-symbolic and macroscopic-submicroscopic-symbolic interconnection of 8 and 10 interconnections or 13.3% and 16.6% of 60 interconnected chemical representations

Key words: *chemical representation, documentation method, descriptive analysis techniques, dependability test, class x chemistry book.*