

## ABSTRACT

### **The Analysis of student's Concept Mapping in learning stoichiometry and chemical bonding at the SMKN 1 Bonjol.**

**Thesis, Program of Magister Padang Stade University. (2012)**

**Oleh: Dedi Supardi**

The construction of student's conception with meaningful learning and by memorizing. The meaningful learning happen if the student have been able to connect the concepts before with the new ones. The relation inter concept can be analyzed from the student Concept Mapping. That is made by The student after doing the learning process.

This research is done to describe the profil of student Concept Mapping, The influences of learning process to student Concept Mapping , and the developing of the student cognitive ability. The kind of this research is including into descriptive category that is analyzed qualitatively. The informan of this research is the first grade chemistry teacher of SMK N 1 Bonjol and The Computer technical networking first grade student of SMK N 1 Bonjol. The Research data sources from observation sheet, documentation study, vidio recording and the student concept mapping .

The analysis Result to the data shows that : (1) There were two kinds of student concept mapping found namely : The static pattern and the dynamic pattern for every meeting. The profile of student concept mapping in the stoichiometry is static pattern (T type) counting is 25 % for the middle student group and for the dynamic pattern (B type) is 32,1 % for the high student group, 7 % for the middle student group, and 35,7 % for the low student group. In the Chemical Bonding, The static pattern (T type) of student concept mapping is: 32 % in high group, 28,5 % in middle group, and 32 % in low group. The dynamic pattern (B type) is 3,5 % for the middle student group and 3,5 % for the low student group. (2) The learning proses has not been brought the student to connect with the concepts learned before. (3) The student cognitive ability is just in the concept application level even to connect inter concept, there are not all of student able to connect it corectly.

## ABSTRAK

### **Analisis Peta Konsep Siswa pada Pembelajaran Perhitungan Kimia dan Ikatan Kimia Di SMK Negeri 1 Bonjol.**

***Tesis, Program Pasca Sarjana UNP. (2012)***

**Oleh: Dedi Supardi**

Cara pembentukan konsep siswa dengan belajar menghafal dan belajar bermakna. Belajar bermakna terjadi jika siswa bisa mengaitkan konsep-konsep yang telah diterima sebelumnya dengan konsep yang baru dipelajarinya. Hubungan antar konsep dapat dianalisis dari peta konsep yang dibuat siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan profil peta konsep siswa, proses pembelajaran yang mempengaruhi profil peta konsep siswa dan perkembangan kemampuan berpikir siswa. Jenis penelitian ini termasuk dalam kategori deskriptif yang dianalisis secara kualitatif. Informan penelitian ini adalah guru kimia kelas X SMK N 1 Bonjol dan siswa kelas X TKJ SMK N 1 Bonjol. Data penelitian didapatkan dari lembaran observasi, studi dokumentasi, video rekaman dan peta konsep siswa.

Hasil analisis terhadap data menunjukkan bahwa : (1) profil peta konsep siswa yang ditemukan ada 2 macam yaitu berpola tetap dan pola berubah untuk setiap pertemuan, profil peta konsep siswa pada materi Perhitungan Kimia berpola tetap (tipe T) yaitu 25% untuk siswa kelompok sedang dan berpola berubah (tipe B) yaitu 32,1 % untuk siswa kelompok atas, 7 % untuk siswa kelompok sedang , dan 35,7 % untuk siswa kelompok rendah. Pada materi Ikatan Kimia profil peta konsep siswa berpola tetap (tipe T) yaitu 32% untuk siswa kelompok atas, 28,5 kelompok sedang, dan 32% kelompok rendah. Pola berubah (tipe B) yaitu 3,5% untuk siswa kelompok sedang dan 3,5% untuk siswa kelompok rendah. (2) proses pembelajaran belum sepenuhnya mengarahkan siswa untuk mengaitkan konsep-konsep yang telah dipelajari. (3) kemampuan berpikir siswa baru sampai pada taraf mengaplikasikan konsep-konsep, sedangkan untuk menghubungkan antar konsep, tidak semua siswa mampu menghubungkan dengan benar.