**ABSTRAK**

SYAFRUDDIN KALIKY. Desikripsi penyelesaian masalah aljabar berdasarkan taksonomi SOLO ditinjau dari kemampuan awal dan gaya belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon. (dibimbing oleh pembimbing Prof. Dr. H. Nurdin Arsyad, M.Pd dan Dr. Ilham Minggi,M.Si)

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penyelesaian masalah aljabar berdasarkan taksonomi SOLO ditinjau dari kemampuan awal dan gaya belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 14 ambon. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif bersifat kualitatif dengan instrumen utama yaitu peneliti sendiri dan instrumen pendukung yaitu tes kemampuan awal, angket gaya belajar, tes penyelesaian masalah aljabar, dan pedoman wawancara. Tes kemampuan awal yang digunakan dibatasi untuk kemampuan awal tinggi dan kemampuan awal rendah. Sementara gaya belajar terdiri dari gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.

Hasil penelitian menunjukan bahwa, (1) subjek pertama kemampuan awal tinggi dan gaya belajar visual dalam menyelesaikan masalah cenderung mencapai level *extended abstract*, sementara subjek kedua cenderung mencapai level relasional. Hal ini menunjukan subjek cenderung berpikir induktif dan deduktif dengan menggunakan dua penggal informasi atau lebih, sehingga dapat menarik kesimpulan dengan baik dalam membangun suatu konsep baru dan menerapkannya. Namun, subjek kedua keliru dalam menarik kesimpulan untuk membentuk suatu persamaan baru dari masalah yang diberikan. Subjek pertama pada tahap ini dapat menguasai materi dan memahami masalah dengan baik, sehingga dapat merealisasikan ke konsep-konsep yang ada. (2) subjek kemampuan awal tinggi dengan gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan masalah cenderung mencapai level relasional. Hal ini menunjukan subjek hanya cenderung berpikir induktif dengan memadukan dua penggal informasi atau lebih untuk menghasilkan persamaan dari masalah dengan benar. Dalam menarik kesimpulan, subjek cenderung berdasarkan pada data atau konsep yang cocok. (3) subjek kemampuan awal tinggi dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan masalah cenderung mencapai level *extended abstract*. Hal ini menunjukan subjek cenderung berpikir induktif dan deduktif dengan memadukan dua penggal informasi atau lebih, sehingga dapat menarik kesimpulan dengan baik dalam membangun suatu konsep baru dan menerapkannya. (4) subjek kemampuan awal rendah dengan gaya belajar visual dan gaya belajar kinesteik dalam menyelesaikan masalah cenderung mencapai level multistruktural. Hal ini menunjukan subjek cenderung memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan dua informasi atau lebih, namun tidak memadukan informasi-informasi secara bersama-sama melainkan masih bersifat independen. (5) subjek kemampuan awal rendah dengan gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan masalah cenderung mencapai masa transisi pada level multistruktural. Hal ini menunjukan subjek cenderung memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan dua informasi atau lebih namun belum maksimal. Subjek cenderung tidak memadukan informasi-informasi secara bersama-sama melainkan masih bersifat independen.

**ABSTRACT**

**SYARUDDIN KALIKY**. 2014. *Description of Problem Solving on Algebra Based on SOLO Taxonomy Viewed from Initial Ability and Learning Style of Grade VIII Students at SMPN 14 Ambon* (supervised by Nurdin Arsyad and Ilham Minggi)

The study aimed at describing problem solving on algebra based on SOLO taxonomy viewed from initial ability and learning style of grade VIII students of SMP (junior high school). The study was descriptive with qualitative approach which used the researcher as the main instrument; whereas the supporting instruments were test of initial ability, questionnaire of learning style, test of problem solving on Algebra, and guided interview. Test of initial ability used was limited to high initial ability and low initial ability. Whereas, learning style consists of visual learning style, auditory and kinesthetic.

The results of the study revealed that, (1) the first subject with high initial ability and visual learning style in solving algebra problem tended to achieve extended abstract level; whereas, the second subject tended to achieve relational level. This revealed the subject tended to think inductive and deductive by using two or more information, so as to draw conclusions well in building a new concept and apply it. However, The second subject erred in concluding to form a new equation of the given problem. At this stage, the first subject tended to master the material and understand the problem very well, so it can realize to existing concepts. (2) The subject with high initial ability and auditory learning style in solving algebra problem tended to achieve extended abstract level. This revealed the subject tended to only think inductive by combining two or more of information to generate the equation of the problem correctly. In drawing conclusion, the subject tended to based on data or concept matching. (3) The subject with high initial ability and kinesthetic learning style in solving algebra problem tended to achieve extended abstract level. This revealed the subject tended to think inductive and deductive by using two or more information, so as to draw conclusions well in building a new concept and apply it. (4) The subject with low initial ability and visual learning style and kinesthetic learning style in solving algebra problems tended to achieve multi-structural level. This revealed that subjects tended to understand the given problem by using two or more information, but do not combine the information together but still be independent. (5) the subject with low initial ability and auditory learning style in solving algebra problem tended to achieve multi-structural level. This revealed that subject tended to understand the given problem by using two or more information, but not maximum. Subject tend not to integrate information together but still be independent.