

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA PADA MATERI VOLUME PRISMA DENGAN FONG' S
SHCEMATIC MODEL FOR ERROR ANALYSIS DITINJAU DARI GAYA
KOGNITIF SISWA (STUDI KASUS SISWA KELAS VIII SEMESTER II
SMP IT IBNU ABBAS KLATEN TAHUN AJARAN 2013/2014)**

TESIS

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister

Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh

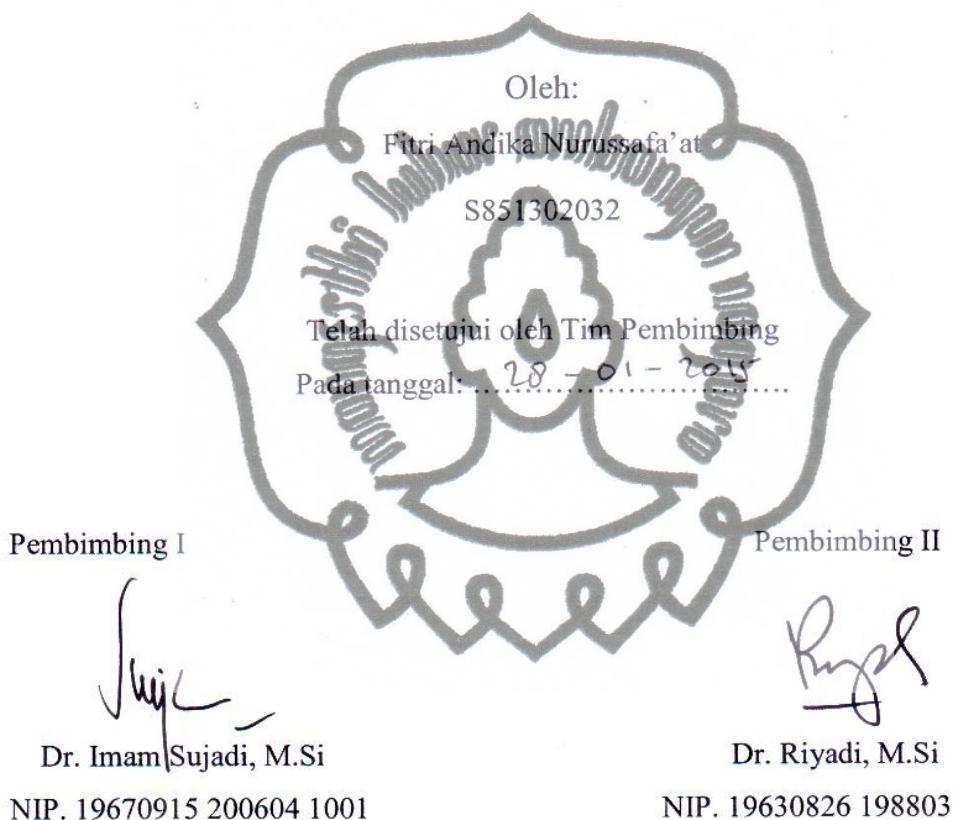
Fitri Andika Nurussafa'at

S851302032

**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2015**

commit to user

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA PADA MATERIVOLUME PRISMA DENGAN FONG' S
SHCEMATIC MODEL FOR ERROR ANALYSIS DITINJAU DARI GAYA
KOGNITIF SISWA (STUDI KASUS SISWA KELAS VIII SEMESTER II SMP
IT IBNU ABBAS KLATEN TAHUN AJARAN 2013/2014)**



Mengetahui,

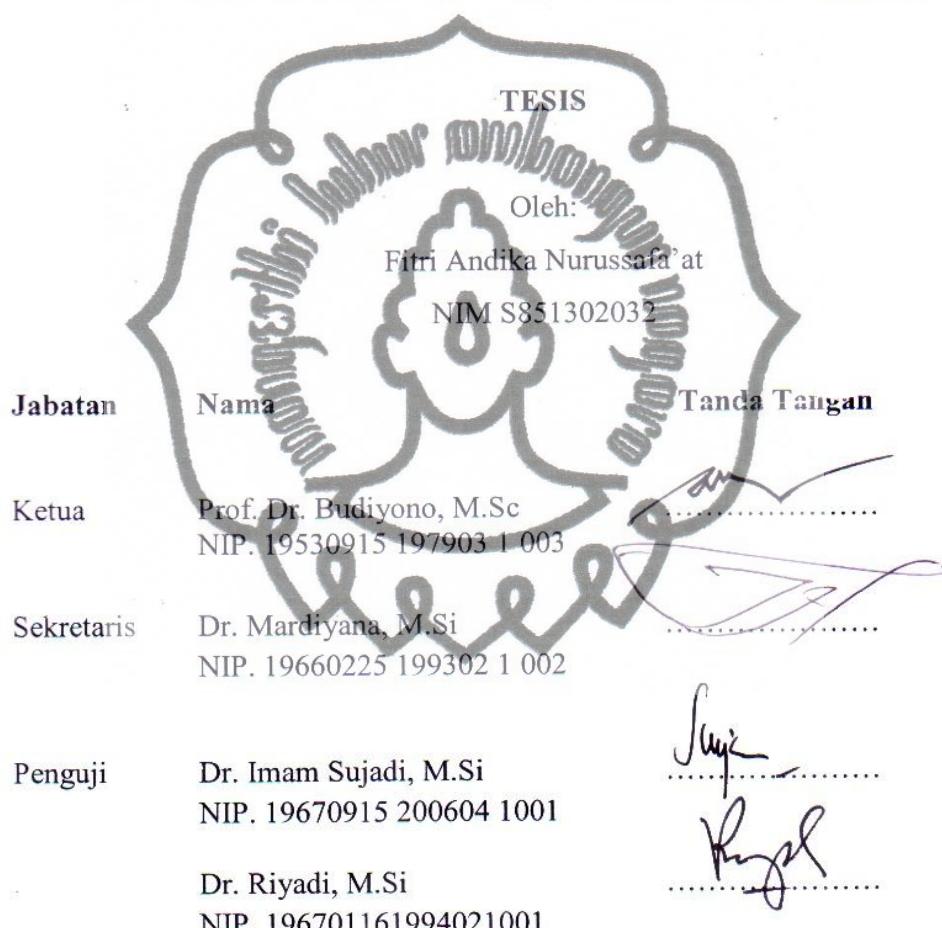
Ketua Program Studi Matematika

Prof. Dr. Budiyono, M.Sc.

NIP. 19530915 197903 1 003

commit to user

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA PADA MATERI VOLUME PRISMA DENGAN FONG'S
SHCEMATIC MODEL FOR ERROR ANALYSIS DITINJAU DARI GAYA
KOGNITIF SISWA (STUDI KASUS SISWA KELAS VIII SEMESTER II
SMP IT IBNU ABBAS KLATEN TAHUN AJARAN 2013/2014)**



Telah dipertahankan didepan pengaji
Dinyatakan telah memenuhi syarat
Pada tanggal..... **23 FEB 2019**



Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd.
NIP. 19600727 198702 1 001

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Prof. Dr. Budiyono, M.Sc.
NIP. 19530915 197903 1 003

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS

Saya yang menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul: "**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA MATERI VOLUME PRISMA DENGAN FONG' S SHCEMATIC MODEL FOR ERROR ANALYSIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA (STUDI KASUS SISWA KELAS VIII SEMESTER II SMP IT IBNU ABBAS KLATEN TAHUN AJARAN 2013/2014)**" ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan. (Permendiknas No. 17, tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus sejauh mungkin menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan PPs-Uns sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan tesis ini, maka Prodi Pendidikan Matematika PPs-Uns berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Prodi Pendidikan Matematika PPs-Uns. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, 03 Januari 2015

Yang membuat pernyataan



Fitri Andika Nurussafa'at

S851302032

commit to user

MOTTO

1. Wahai orang-orang yang beriman jika kamu menolong agama Allah, Niscaya Allah akan menolongmu dan meneguhkan keadaanmu.
(QS. Muhammad Ayat 7)
2. Sebaik-baik manusia diantaramu adalah yang paling banyak manfaatnya bagi orang lain. **(HR. Bukhari dan Muslim)**
3. Sesungguhnya seorang hamba itu bila merasa ujub kerana suatu perhiasan dunia, niscaya Allah akan murka kepadanya hingga dia melepaskan perhiasan itu. **(Abu Bakar ash shidiq)**
4. Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar. **(Umar bin Khathab)**
5. Aku heran melihat orang yang sudah mengenal Allah dengan yakin, tetapi masih mengenal lainNya. **(Utsman bin Affan)**
6. Tidak ada kebaikan ibadah yang tidak ada ilmunya dan tidak ada kebaikan ilmu yang tidak difahami dan tidak ada kebaikan bacaan kalau tidak ada perhatian untuknya. **(Ali bin abi tholib)**
7. Hidup adalah pilihan dan aku telah memilih dakwah sebagai pilihan hidupku **(Penulis)**

commit to user

PERSEMBAHAN

Tesis ini kupersembahkan untuk:

1. Rabb Penguasa Semesta Alam...
2. Ibu dan Bapak pemberi doa restu untuk segala sesuatu...
3. Adikku tercinta penyemangat hidupku...
4. Calon Istriku...
5. Dosen pendidikan matematika pasca sarjana UNS...
6. Teman-teman seperjuangan pendidikan matematika pasca sarjana UNS...
7. Keluarga besar SD IT Persada Bayat...
8. Keluarga besar PPTQ Ibnu Abbas Klaten...
9. Halaqoh liqo' Bayat...
10. Komunitas ODOJ...
11. Teman-teman UKMI UNWIDHA
12. Semua pihak yang membantu penyusunan tesis ini...

commit to user

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil 'alamiin, segala puji syukur penulis panjatkan kepada Alloh SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Sholawat dan salam semoga senantiasa dicurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, Insan terbaik yang telah menjadi sumber inspirasi dalam mengarungi bahtera kehidupan ini.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis banyak memperoleh bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada.

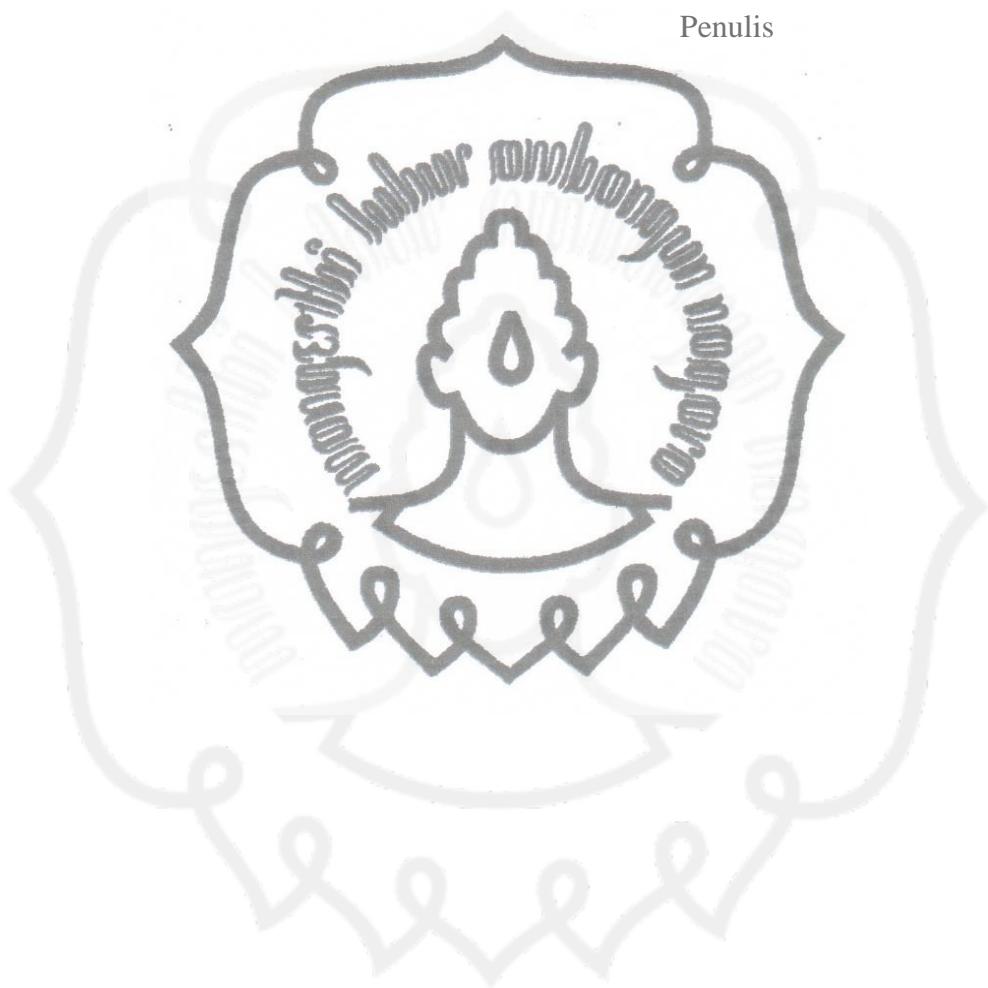
1. Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd, Dekan FKIP UNS yang telah memberikan ijin dalam penulisan tesis,
2. Prof. Dr. Budiyono, M.Sc, Ketua Program Pendidikan Matematika Pascasarjana yang telah memberikan ijin dalam penulisan tesis,
3. Dr. Imam Sujadi, M.Si, Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan tesis,
4. Dr. Riyadi, M.Si, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan tesis,
5. Ahmad Budiyanto, S.Pd, Kepala SMP IT Ibnu Abbas Klaten yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian,
6. Rosy Marlina, S.Pd, Guru Matematika SMP IT Ibnu Abbas Klaten yang telah meluangkan waktunya untuk membantu penelitiann
7. Tasari, M.Si, Wahid Saifudin, M.Pd, dan Winarno Heru Murjito, M.Psi selaku validator penelitian,
8. Siswa SMP IT Ibnu Abbas Klaten, selaku subjek penelitian
9. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

commit to user

Penulis berharap bahwa tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi dunia pendidikan pada umumnya. Amiin

Surakarta, 03 Januari 2015

Penulis



commit to user

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERSETUJUAN | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR DIAGRAM..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| ABSTRAK | xv |
| <i>ABSTRACT</i> | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 6 |
| C. Tujuan Penelitian | 7 |
| D. Manfaat Penelitian | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 8 |
| A. Kajian Teori | 8 |
| 1. Pengertian Belajar | 8 |
| 2. Pengertian Pembelajaran | 9 |
| 3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar..... | 10 |
| a. Faktor Intern yang Terdapat Dalam Diri Individu | 10 |
| b. Faktor Ekstern | 11 |
| 4. Pembelajaran Matematika | 12 |
| 5. Analisis Kesalahan | 14 |
| 6. <i>Fong' S Shchematic Model Error Analysis</i> | 16 |

| | |
|---|-----------|
| 7. Soal Cerita..... | 21 |
| 8. Gaya Kognitif..... | 22 |
| a. Pengertian Gaya Kognitif..... | 22 |
| b. Penggolongan Gaya Koqnitif | 23 |
| c. Gaya Kognitif Tipe <i>Field Dependent</i> dan <i>Field Independent</i> | 24 |
| d. Cara Mengukur Gaya Koqnitif..... | 27 |
| B.Kerangka Berpikir..... | 28 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 30 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 30 |
| B. Bentuk dan Strategi Penelitian..... | 31 |
| C. Subjek Penelitian | 32 |
| D. Teknik Pemilihan Subjek Penelitian..... | 32 |
| E. Data dan Sumber Data | 33 |
| F. Metode Pengumpulan Data..... | 34 |
| G. Instrumen Penelitian | 35 |
| H. Validitas Data | 37 |
| I. Teknik Analisis Data | 38 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 44 |
| A. Hasil Penelitian | 44 |
| 1. Hasil Pengembangan Instrumen..... | 44 |
| a. Pengembangan Instrumen Tes Uraian Bentuk Cerita | 44 |
| b. Penyusunan Pedoman Wawancara | 45 |
| 2. Deskripsi Data..... | 45 |
| a. Hasil Jawaban Tes Uraian Bentuk Cerita..... | 46 |
| b. Pemilihan Subjek | 46 |
| 3. Analisis Data | 48 |
| 1) Analisis Kesalahan Pada Subjek 1 (TS/FD/E1)..... | 48 |
| 2) Analisisis Kesalahan Pada Subjek 2 (KM/FD/E3)..... | 53 |
| 3) Analisisis Kesalahan Pada Subjek 3 (DT/FD/E4)..... | 58 |
| 4) Analisis Kesalahan Pada Subjek 4 (FT/FI/E1) | 67 |

| | |
|---|------------|
| 5) Analisis Kesalahan Pada Subjek 5 (AZ/FI/E3)..... | 72 |
| 6) Analisis kesalahan pada subjek 6 (MS/FI/E4) | 78 |
| B. Pembahasan..... | 84 |
| 1. Pembahasan kesalahan dan faktor penyebab kesalahan siswa tipe <i>field dependent</i> (FD) dalam menyelesaikan soal volume prisma dalam bentuk cerita | 84 |
| 2. Pembahasan kesalahan dan faktor penyebab kesalahan siswa tipe <i>field independent</i> (FI) dalam menyelesaikan soal volume prisma dalam bentuk cerita | 90 |
| C. Temuan Penelitian..... | 96 |
| BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN | 101 |
| A. Kesimpulan..... | 101 |
| B. Implikasi | 102 |
| C. Saran | 104 |
| DAFTAR PUSTAKA | 117 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN..... | 120 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 3.1 Tahap Pelaksanaan Penelitian..... | 31 |
| Tabel 4.1 Hasil Validasi Instrumen Tes Uraian Bentuk Cerita..... | 45 |
| Tabel 4.2 Data Hasil Jawaban Tes Tertulis Siswa..... | 46 |
| Tabel 4.3 Subjek Penelitian | 47 |
| Tabel 4.4 Kesalahan dan Faktor Penyebab Subjek <i>Field dependent</i> (FD) .. | 47 |
| Tabel 4.5 Kesalahan dan Faktor Penyebab Subjek <i>Field independent</i> (FI). . | 97 |
| Tabel 4.6 Perbandingan Kesalahan Antara Subjek 1 (TS/FD/E1) Dengan Subjek (FT/FI/E1)..... | 104 |
| Tabel 4.7 Perbandingan Kesalahan Antara Subjek 2 (KM/FD/E3) Dengan Subjek 5 (AZ/FI/E3) | 105 |
| Tabel 4.8 Perbandingan Kesalahan Antara Subjek 3 (DT/FD/E4) Dengan Subjek 6 (MS/FI/E4)..... | 107 |

DAFTAR DIAGRAM

| | |
|---|----|
| Diagram 3.1.Alur Penetapan Subjek Penelitian..... | 34 |
| Diagram 3.2 Alur Pengembangan Istrumen Tes Uraian Berbentuk Soal Cerita | 36 |
| Diagram 3.3 Alur Pengembangan Pedoman Wawancara | 37 |
| Diagram 3.4 Komponen Dalam Analisis Data (<i>Interactive Model</i>) | 43 |



commit to user

DAFTAR LAMPIRAN

| | | | |
|-------------|---|--|-----|
| Lampiran 1 | : | Soal Tes Gaya Kognitif (GEFT) | 110 |
| Lampiran 2 | : | Lembar Validasi Tes Gaya Kognitif (GEFT) | 119 |
| Lampiran 3 | : | Instrumen Tes Soal Cerita Materi Volume Prisma..... | 121 |
| Lampiran 4 | : | Lembar Validasi Tes Soal Cerita Materi Volume Prisma ... | 126 |
| Lampiran 5 | : | Instrumen Wawancara | 132 |
| Lampiran 6 | : | Lembar Validasi Instrumen Wawancara..... | 134 |
| Lampiran 7 | : | Daftar Hasil Test GEFT Dan Pengelompokan Kesalahan Skema Tingkat I..... | 140 |
| Lampiran 8 | : | Lembar Jawab Subjek Penelitian Dalam Mengerjakan Tes Soal Cerita Materi Volume Prisma & GEFT..... | 142 |
| Lampiran 9 | : | Transkrip Wawancara..... | 149 |
| Lampiran 10 | : | Surat-Surat Ijin Penelitian..... | 192 |
| Lampiran 11 | : | Dokumentasi Penelitian | 195 |

ABSTRAK

Fitri Andika N, 2014. *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Volume Prisma Dengan Fong'S Shchematic Model For Error Analysis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa (Studi Kasus Siswa Kelas VIII Semester II SMP IT Ibnu Abbas Klaten Tahun Ajaran 2013/2014)*. TESIS. Pembimbing I: Dr. Imam Sujadi, M.Si, Pembimbing II: Dr. Riyadi, M.Si. Program Studi Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kesalahan-kesalahan yang dialami siswa tipe *field dependent* (FD) dalam menyelesaikan soal cerita pada materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis*, (2) kesalahan-kesalahan yang dialami siswa tipe *field independent* (FI) dalam menyelesaikan soal cerita pada materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis*, (3) faktor-faktor yang menyebabkan siswa tipe *field dependent* (FD) melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis*, (4) faktor-faktor yang menyebabkan siswa tipe *field independent* (FI) melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis*.

Penelitian ini dilakukan di SMP IT Ibnu Abbas Klaten Tahun Ajaran 2013/2014. Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif. Teknik pemilihan subjek penelitian menggunakan *purposive sample* atau sampel bertujuan. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 6 orang siswa yang diambil dari kelas VIII. Subjek tersebut sebanyak 3 siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) yang memiliki kategori skema lengkap dengan kesalahan (E1), Skema tidak lengkap dengan kesalahan (E3), dan menggunakan prosedur yang tidak relevan (E4) dan 3 siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) yang memiliki kategori skema lengkap dengan kesalahan (E1), Skema tidak lengkap dengan kesalahan (E3), dan menggunakan prosedur yang tidak relevan (E4). Validitas data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi metode dan triangulasi waktu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kesalahan-kesalahan yang dialami siswa tipe *field dependent* (FD) dalam menyelesaikan soal cerita pada materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis* yaitu kesalahan bahasa, kesalahan operasional dan kesalahan tema matematika, namun kesalahan siswa tipe *field dependent* (FD) lebih dominan pada kesalahan operasional dan tema matematika, (2) kesalahan-kesalahan yang dialami siswa tipe *field independent* (FI) dalam menyelesaikan soal cerita pada materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis* yaitu kesalahan bahasa, kesalahan operasional dan kesalahan tema matematika, namun, kesalahan siswa tipe *field independent* (FI) lebih dominan pada kesalahan bahasa, (3) faktor-faktor yang menyebabkan siswa tipe *field dependent* (FD) melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis* yaitu: (a) kurang teliti dalam membaca soal sehingga mengakibatkan salah dalam menuliskan apa yang diketahui, (b) beranggapan bahwa menulis apa yang diketahui dan ditanya tidak terlalu penting karena sudah ada dalam soal, (c) menganggap bahwa menulis apa yang diketahui dan ditanyakan *commit to user* akan membuang waktu dan lebih ringkas apabila

tidak ditulis (d) lupa untuk menuliskan rumus secara lengkap, (e) sengaja tidak menuliskan rumus dengan lengkap, (f) terburu-buru dalam mengerjakan soal agar cepat selesai, (g) kurang teliti dalam operasi perkalian, (h) sengaja tidak menuliskan satuan dengan lengkap, (i) beranggapan bahwa dirinya sudah cukup mengerti satuan yang dituliskan walaupun bisa jadi itu belum bisa dimengerti oleh orang lain, (j) akibat kesalahan sebelumnya, (k) belum memahami materi tentang satuan volume dan siswa mengira bahwa satuan volume seharusnya semua dalam liter, (l) belum memahami materi tentang satuan luas, (m) siswa tidak terbiasa dalam menuliskan kesimpulan di akhir jawabannya, (n) menurut siswa, guru tidak begitu menekankan untuk menuliskan kesimpulan dalam mengerjakan soal cerita, (o) kurang begitu menguasai materi tentang mengubah satuan panjang, (p) belum memahami urutan-urutan yang harus dilakukan dalam mengerjakan soal, (q) belum memahami rumus volume kubus, (4) faktor-faktor yang menyebabkan siswa tipe *field independent* (FI) melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal materi volume prisma berdasarkan *Fong's Shchematic Model For Error Analysis* yaitu: (a) merasa benar bahwa tanda (=) boleh diganti dengan tanda (:), (b) malas dalam menuliskan keterangan dalam mencari luas segitiga, (c) ingin menyelesaikan soal dengan cepat, (d) tergesa-gesa dalam mengerjakan soal, (e) terbiasa tidak lengkap dalam menuliskan apa yang ditanyakan, (f) siswa beranggapan bahwa dengan menggabung antara apa yang ditanya dengan kesimpulan dapat meringkas jawaban dan mempercepat proses penggerjaan soal, (g) siswa terbiasa mengerjakan soal pilihan ganda dari pada soal uraian berbentuk cerita, (h) kurang teliti dalam operasi perkalian, (i) akibat dari kesalahan sebelumnya, (j) merasa sudah tahu jawabannya tanpa berpikir bahwa jawabannya belum tentu dimengerti oleh orang lain, (k) belum memahami materi tentang mengubah satuan panjang, (l) kurang teliti dalam mengerjakan soal, (m) tidak bisa membedakan antara sisi dan rusuk pada bangun ruang, (n) belum menguasai langkah-langkah dalam menjawab soal yang diberikan.

Kata Kunci: Analisis kesalahan, Volume Prisma, *Fong' S Shchematic Model For Error Analysis*, Gaya kognitif.

ABSTRACT

Fitri Andika N, 2014. *Students' Error Analysis In Solving Stories Problems on Prism Volume Using Fong'SShematic Model For Error Analysis Viewed From The Students' Cognitive Style (Case Study of Semester II Grade VIII Students Of SMPIT Ibnu Abbas Klaten In The Academic Year of 2013/2014)*. THESIS. First Consultant: Dr. Imam Sujadi, M.Si, Second Consultant: Dr. Riyadi, M.Si. Mathematics Education Study Program. Graduate Program. Sebelas Maret University. Surakarta.

This study aims to find out: (1) the errors experienced by students with field dependent type (FD) in solving stories problems on prism volume based on Fong's Shchematic Model For Error Analysis, (2) the errors experienced by students with field independent type (FI) in solving stories problems on prism volume based on Fong's Shchematic Model For Error Analysis, (3) the factors that lead students with field dependent type (FD) to make mistakes in solving stories problem on prism volume based on Fong's Shchematic Model For Error Analysis, (4) the factors that lead students with field independent type (FI) to make mistakes in solving stories problem on prism volume based on Fong's Shchematic Model For Error Analysis.

This study was conducted in SMPIT Ibnu Abbas Klaten in the academic year of 2013/2014. This study is a qualitative study. The technique used in selecting the research subjects was purposive sample. The subjects used in this study were 6 students taken from grade VIII. Those subjects consisted of 3 students with field independent cognitive style (FI) who have schema categories complete schema with errors (E1), incomplete schema with errors (E3), and using irrelevant procedures (E4), and 3 students with field dependent cognitive style (FD) who have complete schema with errors (E1), incomplete schema with errors (E3), and use irrelevant procedures (E4). The data validity in this research used triangulation methode and triangulation time.

The result is: (1) the errors experienced by students with field dependent type (FD) in solving word problems on prism volume based on Fong's Schematic Model for Error Analysis were language errors, operational errors, and mathematical themes errors, however, the mistake of students with field dependent type is more dominant than operational errors, and mathematical themes errors, (2) the errors experienced by students with field independent type (FI) in solving word problems on prism volume based on Fong's Schematic Model for Error Analysis were language errors, operational errors, and mathematical themes errors, however, the mistake of students with field independent type is more dominant than language errors, (3) the factors that caused students with field dependent type (FD) to make mistakes in solving prism volume word problems based on Fong's Schematic Model for Error Analysis were: (a) the inadvertence on reading the problems that led to errors in writing what was known, (b) the assumption that writing what was known and what was asked were less important because they already existed in the problems, (c) the assumption that writing what was known and what was asked would waste the time, so it would be more concise when they do not write them, (d) the forgetfulness for writing the complete formulas, (e) the deliberateness in writing incomplete formulas, (f) in a hurry to finish the problems soon, (g) the inadvertence in multiplication operations,

(h) the deliberateness in writing incomplete units, (i) the assumption of self understanding of the written units, although they may be incomprehensible for other people, (j) the effect of the previous mistakes, (k) the lack of volume unit understanding and the students' assumption that all volume units are in liters, (l) the lack of length unit understanding, (m) the students' unfamiliarity in writing a conclusion at the end of their answer, (n) the lack of the teacher's emphasis on writing a conclusion in solving word problems, (o) the lack of the material mastery on changing the units of length, (p) the lack of understanding on the sequence of solving the problems, (q) the lack of understanding on the formula of cube volume.

(4) the factors that caused students with field independent type (FI) to make mistakes in solving prism volume problems based on Fong's Schematic Model for Error Analysis were: (a) the assumption that the symbol (=) might be replaced with the symbol (:), (b) the laziness in writing explanation in finding the width of triangles, (c) the desire to quickly finish the problems, (d) in a hurry in solving the problems, (e) the habit of incomplete problems writing, (f) the assumption of the students that combining what was asked with the conclusion could shorten the answer and accelerate the process of solving the problems, (g) the students are more accustomed to multiple choice questions than essay questions in the form of word problems, (h) the inadvertence in multiplication operations, (i) the effect of the previous mistakes, (j) the students' assumption that they have known the answer without thinking that their answer might not be understood by other people, (k) the lack of the material mastery on changing the units of length, (l) the inadvertence in solving the problems, (m) the inability in distinguishing between faces/sides and edges in geometry, (n) the lack of the steps mastery of solving the given problems.

Keywords: Error analysis, Prism Volume, Fong's Shchematic Model For Error Analysis, Cognitive style.