

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MEANINGFUL INSTRUCTION DESIGN* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN DAN *PRODUCTIVE DISPOSITION* MATEMATIS SISWA SMP DI KOTA BANDUNG

Oleh
Silvi Agustina Penu
135050089

Berdasarkan data PISA yang diselenggarakan oleh *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada tahun 2000 sampai dengan tahun 2012. Peringkat siswa Indonesia selalu berada lima besar pada kelompok bawah. Pada tahun 2012 siswa Indonesia berada pada peringkat 64 dari 65 peringkat dengan nilai rata-rata di bawah nilai rata-rata OECD (OECD, 2012). Hal ini menunjukan bahwa kemampuan pemahaman matematika siswa Indonesia masih tergolong rendah. Keadaan ini merupakan suatu permasalahan dalam pendidikan Indonesia khususnya bagi pendidik dan pemerhati pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Meaningful Instruction Design* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman dan *Productive Disposition* matematis siswa SMP di Kota Bandung. Berdasarkan metodenya penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP ADVENT II Bandung. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP ADVENT II Bandung yang dipilih secara acak menurut kelas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan skala sikap. Tes yang digunakan adalah tes tipe uraian soal-soal kemampuan pemahaman matematis. Sedangkan skala sikap menggunakan angket *Productive Disposition* yang berisikan pernyataan-pernyataan siswa mengenai pembelajaran matematika. Tes diujicobakan terlebih dahulu kemudian dianalisis. Dari hasil analisis diperoleh tingkat validitas sedang, koefisien reliabilitas kuat, daya pembeda cukup dan sangat baik, serta tingkat kesukaran mudah, sedang dan sulit. Berdasarkan hasil analisis tersebut, instrumen tes tersebut dapat digunakan dalam penelitian. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji-t (*Independent Sample t-Tes*), uji komparatif dua sampel melalui program SPSS 18.0 for windows serta rumus Normal Gain. Sesuai dengan analisis data hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Meaningful Instruction Design* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran *Discovery Learning*, peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Meaningful Instruction Design* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran *Discovery Learning*, dan sikap siswa positif terhadap pembelajaran matematika dengan model *Meaningful Instruction Design*.

Kata Kunci: Pemahaman Matematis, *Meaningful Instruction Design*, dan *Productive Disposition*.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF MEANINGFUL INSTRUCTION DESIGN MODEL LEARNING TO INCREASE ABILITY OF MATHEMATICAL UNDERSTANDING AND PRODUCTIVE DISPOSITION OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN BANDUNG CITY

**By
Silvi Agustina Penu
135050089**

Based on PISA data organized by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) in 2000 until 2012. Ranking Indonesian student located in the top five in the lower group. In 2012 Indonesian students ranked 64 out of 65 ratings with an average grade below the average OECD (OECD, 2012). This shows that students' math comprehension skills are still relatively low. This situation is a problem in Indonesian education, especially for educators and observers of education. This research aims to determine the influence of Meaningful Instruction Design model learning to increase ability of mathematical understanding and Productive Disposition of Junior High School students in Bandung City. Based on the method of this research is experimental research. The population in this study is all students of SMP ADVENT II Bandung. The sample in this study is the student of class VIII SMP ADVENT II Bandung selected at random according to the class. The instruments used in this study are a test and attitude scale. The test used is a type of test description of the problem of mathematical understanding ability. This study was used method scale of questionnaire Productive Disposition which contains student statements about learning mathematics. The test is first tested and then analysed. From the analysis results obtained the moderate level of validity, strong reliability coefficient, sufficient and excellent distinguishing power, as well as difficult difficulty, medium and difficult. Based on the results of the analysis, the test instrument can be used in the study. Data analysis was performed by using t-test (Independent Sample t-Tes), two sample comparative tests through SPSS 18.0 for windows program and Normal Gain formula. In accordance with the analysis of research data, it can be concluded that the mathematical comprehension of students who get the Meaningful Instruction Design learning model is better than the students who get the learning of Discovery Learning and positive student attitudes toward learning mathematics with Meaningful Instruction Design model.

Keyword: Ability of Mathematical Understanding, Meaningful Instruction Design, and Productive Disposition.