

## ABSTRAK

**Asnawi: Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Disposisi Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Di SMP Negeri 2 Takengon, Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2015.**

**Kata Kunci :** Pembelajaran Berbasis Masalah, Kemampuan Pemahaman Konsep, Disposisi Matematis.

Penelitian ini bertujuan: 1). Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajarkan melalui pembelajaran berbasis masalah (PBM) lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan melalui pembelajaran biasa; 2). Untuk mengetahui apakah peningkatan disposisi matematis siswa yang diajarkan melalui pembelajaran berbasis masalah (PBM) lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan melalui pembelajaran biasa; 3). Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa; 4). Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan disposisi matematis; 5). Untuk mengetahui bagaimana proses jawaban yang dibuat siswa dalam menyelesaikan masalah pada masing-masing pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 2 Takengon. Sampel eksperimen berjumlah 30 orang dan sampel kontrol berjumlah 30 orang siswa. Instrumen yang digunakan terdiri dari: (1) tes kemampuan pemahaman konsep dengan materi prisma dan limas (2) angket skala disposisi. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik nonparametrik. Analisis statistik data dilakukan dengan analisis uji-t dan *anova*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa. (2). Peningkatan disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; (3). Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa; (4). Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan disposisi matematis; (5). Proses penyelesaian jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pada pembelajaran biasa. Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan agar pembelajaran berbasis masalah dapat dijadikan alternatif bagi guru matematika untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan disposisi siswa sebagai salah satu alternatif untuk menerapkan pembelajaran matematika yang inovatif.

## ABSTRACT

**Asnawi: Increasing the ability in understanding student mathematics concept and disposition through problem base learning at SMP Negeri 2 Takengon, Medan: Postgraduate of Study Mathematic Education University of Negeri Medan, 2015.**

Keyword: Problem base learning, understanding student mathematics concept and disposition.

The research is: (1). To know whether increasing the ability of understanding students concept which through problem base learning is higher than taught with usual method; (2). To know whether increasing disposition of student mathematic which taught through problem base learning is better than usual method; (3). To know whether if there's any intraction between learning and first student ability trough increasing the ability in understanding student's mathematic concept; (4). To know if there's any intraction between learning and the first ability of student's mathematic through increasing mathematic disposition; (5). To know the process of the answer which made by the student in problem solving in each learning . this research is experiment the population of the research are the student of SMP Negeri 2 Takengon, selected sample done randomly and the instrument used. Contain. 1). The concept of ability learning with prisma material and limas; 2). Statement scale of disposition. All date in this analysis has been analyzed by statistic description and nonparametric analysis. Data analysis statistic done with analysis t-test and anava. And the result of the research showed that: (1). The increasing of understanding mathematic students concept through problem base learning is higher than the ability in understanding concept which taught with usual method; (2). increasing student mathematic disposition through problem base learning is better than STUDENT mathematic disposition than taught with usual method; (3). there's to intraction between learning and first ability of student's mathematic trough increasing and understanding of student's mathematic concept; (4). there's to intraction between learning and first ability of student's mathematic through increasing mathematic disposition; (5). the process of resolving student's answer in resolving problem through problem base learning better than usual learning method. Based on this research the writer suggest that problem base learning can be the alternative way for math teachers to increase the ability in understanding student's mathematic and disposition as the one of the alternative to apply the learning innovative math.