**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR KREATIF SERTA MENURUNKAN KECEMASAN MATEMATIS SISWA SMA MELALUI MODEL TREFFINGER**

**Roslia Fatonah1, Bana G Kartasasmita2, Rully Indrawan3**

Magister Pendidikan Matematika, Universitas Pasundan

Jl.Sumatra No.41, Bandung

[roslia.fatonah@gmail.com1](mailto:roslia.fatonah@gmail.com1) , [bana.kartasasmita@gmail.com2](mailto:bana.kartasasmita@gmail.com2)

rullyindrawan26@gmail.com3

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis, mendeskripsikan peningkatkan kemampuan komunikasi dan berfikir kreatif matematika serta penurunan kecemasan matematis siswa dilihat secara keseluruhan dan berdasarkan kemampuan awal matematis (tinggi, sedang dan rendah) serta untuk melihat korelasi antara kemampuan komunikasi, berfikir kreatif dan kecemasan matematis siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode campuran tipe *embedded* dengansampelsiswa X IPA SMA Negeri 1 Telukjambe. Kesimpulan yang diperoleh: (1) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran Treffinger lebih tinggi daripada siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional, baik dilihat secara keseluruhan dan berdasarkan KAM tinggi dan sedang. Namun peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang belajar dengan model pembelajaran Treffinger sama dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori KAM rendah. (2) Peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis yang belajar dengan model pembelajaran Treffinger lebih tinggi daripada siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional baik dilihat secara keseluruhan dan berdasarkan KAM (tinggi, sedang, rendah). (3) Kecemasan matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model Treffingerlebih rendah daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari KAM sedang, namun kecemasan matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model Treffingersama dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari keseluruhan, KAM tinggi dan KAM rendah. (4) Terdapat korelasi antara kemampuan komunikasi matematis siswa dengan kemampuan berfikir kreatif matematis siswa kelas Treffinger. Tidak terdapat korelasi kecemasan matematis siswa terhadap kemampuan komunikasi dan kemampuan berfikir kreatif matematis siswa kelas Treffinger. Tidak terdapat korelasi antara kemampuan komunikasi, kemampuan berfikir kreatif dan kecemasan matematis siswa kelas konvensional.

1

**Kata Kunci :**  Kemampuan Komunikasi, Kemampuan Berpikir Kreatif, Kecemasan Belajar Matematika, Model *Treffinger*

**ABSTRACT**

The aim of this research was to analyze, describe improvement in communication skills and creative mathematical thinking and decrease students 'mathematical anxiety as a whole and based on mathematical initial abilities (high, medium and low) and to see the correlation between communication skills, creative thinking and students' mathematical anxiety. The research method used is a mixed method type embedded with a sample of students of IPA X SMA 1 Telukjambe. Conclusions obtained: (1) Increased mathematical communication skills of students who study with the Treffinger learning model are higher than students who learn with conventional learning models, both seen as a whole and based on high and medium KAM. But the increase in mathematical communication skills that learn with Treffinger's learning model is the same as students who study with conventional learning models in terms of the low KAM category. (2) Increasing the ability of mathematical creative thinking to learn with the Treffinger learning model is higher than that of students who study with conventional learning models seen both overall and based on KAM (high, medium, low). (3) Mathematical anxiety of students who get learning with the Treffinger model is lower than students who get conventional learning in terms of moderate KAM, but students' mathematical anxiety learning with the Treffinger model is the same as students who get conventional learning in terms of overall, high KAM and KAM low. (4) There is a correlation between students' mathematical communication skills with mathematical creative thinking abilities of Treffinger class students. There is no mathematical anxiety correlation of students towards communication skills and mathematical creative thinking abilities of Treffinger class students. There is no correlation between communication skills, creative thinking skills and mathematical anxiety of conventional class students.

**Keywords** : Mathematical Communication Skill, Creative Thinking, Math Anxiety, Treffinger model

**Daftar Pustaka**

Agustian, G., N. (2018). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis serta Menurunkan Kecemasan Matematis melalui Strategi Brain Based Learning Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa SMP*. Tesis UNPAS. Tidak diterbitkan.

Alhaddad, I.(2014). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematis Serta *Self-Regulated Learning* Mahasiswa Melalui Pembelajaran Model *Treffinger*. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 3(2), hlm. 13-27.

Anditya, R. dan Murtiyasa, B. (2016). Faktor- Faktor Penyebab Kecemasan Matematika, *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, hlm. 1 – 10, Surakarta,UMS, ISSN : 2528-4630*.*

Anita, I. W. (2014). Pengaruh Kecemasan Matematika (*Mathematics*

*Anxiety*) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP.  *Infinity Journal*. 3(1), hlm. 125-132.

Dzulfikar, A. (2013). *Studi Literatur: Pembelajaran Kooperatif dalam Mengatasi Kecemasan Matematika dan Mengembangkan Self-Efficacy Matematis Siswa.* Makalah Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika F PMIPA UNY: Tidak diterbitkan.

Plaisance, D.V. (2010). A Teacher’s Quick Guide to Understanding Mathematics

Anxiety. *Louisiana Association of Teachers of Mathematics (LATM)*

*Journal.*

Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kombinasi* (*Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta

Woodard, T. (2004 ). The Effects of Math Anxiety on Post - Secondary

Developmental Students as Related to Achievement, Gender, and Age.

*Inquiry*, 9(1), hlm. 1-5.

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA SERTA MENURUNKAN KECEMASAN MATEMATIS SISWA SMA MELALUI MODEL TREFFINGER**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**OLEH :**

**ROSLIA FATONAH**

**NPM 168060027**



**MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG**

**2019**