

ABSTRAK

Lestari, Putu Linda (2021). “*Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Denpasar*” Tesis, Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh: Pembimbing I Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. dan Pembimbing II Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.

Kata kunci: PMRI, *Geogebra*, berpikir kritis, motivasi belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran PMRI berbantuan *Geogebra* terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar pada siswa kelas VII SMP Negeri 9 Denpasar. Alasan penerapan PMRI dengan bantuan *Geogebra* didasari oleh beberapa kekurangan/ kelemahan dari PMRI yang dapat diakomodasi oleh penggunaan *Geogebra*, diantaranya siswa masih kesulitan melakukan pemodelan/ matematisasi serta diperlukannya alat peraga untuk melakukan visualisasi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Denpasar. Sampel penelitian ini didapatkan melalui proses *random sampling*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII C dan VII D. Data kemampuan berpikir kritis siswa dikumpulkan dengan metode tes dan data motivasi belajar dikumpulkan dengan metode angket. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Manova berbantuan SPSS 24.00 *for windows*. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa : 1) terdapat pengaruh positif pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan *Geogebra* terhadap kemampuan berpikir kritis kelas VII SMP Negeri 9 Denpasar dengan nilai $F = 20.196$ dan $sig. = 0.000$, 2) terdapat pengaruh positif pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan *Geogebra* terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 9 Denpasar dengan nilai $F = 12.581$ dan $sig. = 0.001$, 3) terdapat pengaruh positif pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan *Geogebra* terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 9 Denpasar dengan nilai $F = 13.129^b$ dan $sig. = 0.000$. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh PMRI berbantuan *Geogebra* terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa.

ABSTRACT

Lestari, Putu Linda (2021). “*Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Denpasar*” Thesis, Mathematics Education Research Program, Post-Graduate Program, Ganesha University of Education.

This research has been approved and corrected by: Advisor 1 Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd, and Advisor II Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.

Keyword: PMRI, Geogebra, Critical Thinking, Learning Motivation

This research aims to determine the effect of PMRI assisted Geogebra on critical thinking skills and learning motivation in seventh grade students in SMP Negeri 9 Denpasar. The reason for implementing PMRI assisted Geogebra is based on the weaknesses of PMRI that can be accommodated by the use of Geogebra, including students still had difficulty to make a model / mathematization and the need for visual aids to visualize. This research was a quasi-experimental. The population of this research were all students of seventh grade students of SMP Negeri 9 Denpasar. The sample in this research determined by simple random sampling. The sample of this research was VII C and VII D. Critical thinking skills and learning motivation data were collected by critical thinking skills test and learning motivation questionnarie. Data were analyzed by manova analysis assisted by SPSS 24.00 for Windows. The results of this research showed: 1) There were influenced of PMRI assisted Geogebra on critical thinking skills of grade VII SMP Negeri 9 Denpasar with grade of $F = 20.196$ and $sig. = 0.000$, 2) There were influenced of PMRI assisted Geogebra on learning motivation students of grade VII SMP Negeri 9 Denpasar with grade of $F = 12.581$ and $sig. = 0.001$, 3) There were influenced of PMRI assisted Geogebra on critical thinking skills and learning motivation students of grade VII SMP Negeri 9 Denpasar with grade of $F F = 13.129^b$ dan $sig. = 0.000$. Conclusion for this research is PMRI assisted Geogebra was influenced for critical thinking skills and learning motivation.