

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII pada Materi Lingkaran di SMPN 5 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018**” ini ditulis oleh Anifa Miftahul Jannah, NIM. 1724143028, pembimbing Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

**Kata Kunci:** Pendekatan Matematika Realistik, Motivasi, Hasil Belajar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena pembelajaran lebih banyak didominasi oleh guru, sehingga mengakibatkan siswa kurang termotivasi dan kurang menguasai materi. Oleh karena itu, diperlukan suatu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, salah satunya dengan pendekatan matematika realistik. Melalui pendekatan matematika realistik pembelajaran akan lebih menarik dan bermakna karena materi pelajaran dikaitkan dengan masalah-masalah yang dekat dengan kehidupan siswa.

Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap motivasi belajar siswa, (2) untuk mengetahui pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika, (3) untuk mengetahui pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMPN 5 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan jenis penelitian *Quasi experimental* dengan desain *Posttest-only Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 5 Tulungagung. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII-G (kelompok kontrol) dan VIII-I (kelompok eksperimen). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik yaitu Uji Independen Sample t-Test dan Uji MANOVA.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap motivasi belajar siswa. Terbukti dengan nilai sig.  $0,002 < 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,17 > 2,000$  dengan rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen sebesar 70,03 dan kelas kontrol sebesar 64,71. (2) ada pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika. Terbukti dengan nilai sig. sebesar  $0,000 < 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,979 > 2,000$  dengan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 80,44 sedangkan kelas kontrol sebesar 72. (3) ada pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Terbukti dari analisis *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root*, dimana sig. sebesar  $0,000 < 0,05$ .

## ABSTRACT

Thesis entitled "**The effect of Realistic Mathematics Approach to Motivation and Student Learning Outcomes of Mathematics of eight Grade on Circle Materials at SMPN 5 Tulungagung in Academic Year 2017/2018**" this thesis was written by Anifa Miftahul Jannah, Student Registered Number. 1724143028, Advisor. Dewi Asmarani, M.Pd.

**Keywords:** Realistic Mathematics Approach, Motivation, Learning Outcomes

This research is motivated by low motivation and student learning outcomes in learning mathematics. Because learning is more dominated by teachers, thus causing less motivated students and less material mastering. Therefore, a learning is needed that provides an opportunity for students to be able to construct their own knowledge, one of which is realistic mathematics approach. Through the realistic mathematics approach will be more interesting and meaningful because the subject matter is associated with problems close to the student's life.

The purpose of this research is (1) to know the effect of realistic mathematics approach toward student's learning motivation, (2) to know the effect of realistic mathematics approach toward mathematics learning outcomes, (3) to know the effect of realistic mathematics approach toward motivation and mathematics learning result of eight grade students at SMPN 5 Tulungagung.

This study uses a quantitative approach, with experimental Quasi research type with Posttest-Only Control Group Design. The population of this study are students of class VIII SMPN 5 Tulungagung. Sampling technique using Purposive Sampling. The sample in this research were students of class VIII-G (control group) and VIII-I (experimental group). Data collection methods used questionnaires and tests. Data analysis technique used is statistical data analysis that is Independent Test Sample t-Test and MANOVA Test.

Based on the results of analysis of research data indicate that: (1) there is effect of realistic mathematics approach toward student's learning motivation. Proven with sig value.  $0,002 < 0,05$  and  $t_{count} > t_{table} = 3,17 > 2,000$  with mean of experimental student learning motivation 70,03 and control class equal to 64,71. (2) there is effect of realistic mathematics approach toward mathematics learning result. Proven with sig value.  $0,000 < 0,05$  and  $t_{count} > t_{table} = 3,979 > 2,000$  with mean of experimental class posttest value 80,44 while control class equal to 72. (3) there is effect of realistic mathematics approach to motivation and learning outcomes mathematics students. Evident from *Pillai's Trace* analysis, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root*, where sig. of  $0,000 < 0,05$ .

## ملخص

البحث العلمي بال موضوع "تأثير المقارنة الواقعية في تعليم الحسابية على الدافع ونتائج تعلم الطلاب في مواد الدائرة لصف الثامن في مدرسة المتوسطة الحكومية ٥ تولونج اجونج العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨"، الذي كتبها إنقا مفتة الجنة، رقم القيد. ١٧٢٤١٤٣٠٢٨، المشرف الدكتور ديوبي اسماراني الماجستير.

الكلمات الإشارية: المقارنة الواقعية، الدافع، نتائج التعلم.

خلفية البحث من هذه البحث العلمي: التحفيز المنخفض ونتائج تعلم الطلاب في تعليم الحسابية، ويرجع ذلك إلى أن المعلمين يسيطرون على المزيّد من التعلم، مما يتسبّب في انخفاض عدّد الطلاب المحفظين وقلة إتقان المواد. لذلك، هناك حاجة إلى التعلم الذي يوفر فرصه للطلاب ليكونوا قادرين على بناء المعرفة الخاصة بهم، واحد منها هو التعليم المقارنة الواقعية. من خلال المقارنة الواقعية سيكون أكثر إثارة للاهتمام وذات معنى لأن موضوع يرتبط مع قضايا قريبة من حياة الطالب.

الغرض من هذا البحث هو: (١) لمعرفة تأثير المقارنة الواقعية في الحسابية على حافظة تعليم الطلاب، (٢) لمعرفة تأثير المقارنة الواقعية في الحسابية على نتائج تعلم الحسابية، (٣) لمعرفة تأثير المقارنة الواقعية في الحسابية على الدافع ونتائج التعليم لطلاب الصف الثامن في مدرسة المتوسطة الحكومية ٥ تولونج اجونج.

نتائج البحث: تستخلص هذه الدراسة أسلوبًا كميًا، مع نوع البحث التجريبي (شبه تجريبي) مع تصميم (تصميم مجموعة ديساج) فقط. سكان هذه البحث هم الطلاب في صف الثامن في مدرسة المتوسطة الحكومية ٥ تولونج اجونج بحريقة الذي أخذ العينات باستخدام أحد العينات الهدف. العينة في هذه البحث يعني الصفة الثانية من غ (الفصل الخام) والصف الثانية من إ (الفصل التجريبي). طرق جمع البيانات المستخدمة كانت استبيانات وأختبارات. طريقة تحليل البيانات

المُسْتَخْدِمَةُ هِيَ تَحْلِيلُ الْبَيَانَاتِ الإِحْصَائِيَّةِ التِّي هِيَ اِخْتِيَارُ مُسْتَقْلَّالِعِنْهَا اِخْتِيَارِ وَ اِخْتِيَارِ تَحْلِيلِ مُتَعَدِّدِ  
الْمُتَغَيِّرَاتِ مِنَ التَّبَابِينِ.

نتائج البحث: تَحْلِيلُ الْبَيَانَاتِ تَشِيرُ إِلَى مَائِلِي: (١) هُنَاكَ تَأْثِيرٌ لِتَعْلِيمِ الْمُقَارَبَةِ الْوَاقِعِيَّةِ عَلَى  
الدَّافِعِ التَّعْلِيمِيِّ لِلطلَّابِ. ثُبِّتُ مَعَ قِيمَة سِيج  $.05, .002$  وَ تَحْسِابِيَّة < تَجْدُوا ل =  $3,17$  > .  
مُتوَسِّطٌ تَحْفِيْزِ الطَّالِبِ لِلطَّالِبِ فِتْنَةُ التَّجْرِبَةِ  $70,03$  وَ دَرَجَةَ تَحْكُمٍ تُساوِي  $64,71$ . (٢)  
هُنَاكَ تَأْثِيرٌ لِتَعْلِيمِ الْمُقَارَبَةِ الْوَاقِعِيَّةِ الْوَاقِعِيَّهُ تَأْثِيرٌ لِتَعْلِيمِ الْحِسَابِيَّةِ. ثَبَّتَ مَعَ قِيمَة سِيج  $.05, .005$  وَ تَحْسِابِيَّة  
< تَجْدُوا ل =  $2,00$  > . مَعَ مُتوَسِّطٍ قِيمَةِ الْاِخْتِيَارِ الْعَدِيِّ لِصَفَّ التَّجْرِيْبِ  $80,44$  فِي حِينَ أَنَّ  
دَرَجَةَ الضَّبْطِ تُساوِي  $72^{\circ}$ . (٣) هُنَاكَ تَأْثِيرٌ عَلَى الْمُقَارَبَةِ الْوَاقِعِيَّةِ عَلَى التَّحْفِيْزِ وَ نَتَائِجُ  
التَّعْلِيمِ الْطَّالِبِ الْحِسَابِيَّةِ. يَنْتَضِجُ مِنْ تَحْلِيلِ تَسْتَعْبِيْغِ بِيَلَى، وَ يِلَكَ لَمَبَادَاء، تَسْتَعِيْنُ الْهُوَيْلَنْجُ، الْجُذُّرُ الْأَكْبُرُ  
لِرُوَى، حَيْسِيْجِمِنُ  $.05, .005$ .