

SKRIPSI
PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA TERHADAP
KEMAMPUAN NUMERIK SISWA KELAS IV MATERI BILANGAN CACAH
(STUDI EKPERIMEN DI MIN 1 MOJOKERTO)

Skripsi Diajukan Kepada ;

Fakultas Tarbiyah Universitas KH Abdul Chalim Untuk memenuhi salah satu
persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah

Oleh :

Hilma Nur Asiah

NIM. 20221700126021

Dosen Pembimbing :

Yhasinta Agustyarini, M.Pd

NIDN. 2121088702



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS KH. ABDUL CHALIM
MOJOKERTO
2026

ABSTRAK

Asiah, Hilma Nur. 2026. Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerik Siswa Kelas Iv Materi Bilangan Cacah (Studi Eksperimen Di MIN 1 Mojokerto). Skripsi Program Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Kh. Abdul Chalim, Pembimbing: Yhasinta Agustyarini, M.Pd.

Kata kunci: Metode Jarimatika, Kemampuan Numerik, Bilangan Cacah.

Penelitian ini dilandasi oleh masih rendahnya kemampuan numerik siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bilangan cacah. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah metode jarimatika, yaitu metode berhitung menggunakan jari tangan yang bersifat konkret sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan metode jarimatika terhadap kemampuan numerik siswa kelas IV MIN 1 Mojokerto.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi eksperimen dengan bentuk nonequivalent control group design. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah keseluruhan 52 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan numerik yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data meliputi analisis deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji Wilcoxon, uji Mann-Whitney, serta perhitungan N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pada kelas eksperimen dari 30,04 menjadi 77,38, sedangkan pada kelas kontrol dari 32,42 menjadi 56,69. Nilai N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,6975 dengan persentase 69,75% termasuk kategori cukup efektif, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,3705 dengan persentase 37,05% termasuk kategori kurang efektif. Selain itu, hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$ yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest, serta hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode jarimatika berpengaruh signifikan dan lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan numerik siswa pada materi bilangan cacah di kelas IV MIN 1 Mojokerto.

ABSTRACT

Asiah, Hilma Nur. 2026. *The Effect of the Jarimatika Method on Students' Numerical Ability in Whole Number Material at Grade IV MIN 1 Mojokerto. Undergraduate Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Program, KH. Abdul Chalim University. Advisor: Yhasinta Agustyarini, M.Pd.*

Kata kunci: Jarimatika Method, Numerical Ability, Whole Numbers.

This research is motivated by the low numerical ability of students in mathematics learning, especially in whole number material. One of the methods that can be used to overcome this problem is the jarimatika method, which is a counting technique using fingers as a concrete learning medium so that it is easier for students to understand. This study aims to analyze the effect of the application of the jarimatika method on the numerical ability of fourth-grade students at MIN 1 Mojokerto.

This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental design in the form of a nonequivalent control group design. The sample consisted of two classes, namely the experimental class and the control class, with a total of 52 students. Data were collected through numerical ability tests that had been validated and tested for reliability. Data analysis techniques included descriptive analysis, normality test, homogeneity test, Wilcoxon test, Mann-Whitney test, and N-Gain calculation.

The results showed an increase in the average score of the experimental class from 30.04 to 77.38, while the control class increased from 32.42 to 56.69. The N-Gain value in the experimental class was 0.6975 (69.75%) categorized as moderately effective, while the control class obtained 0.3705 (37.05%) categorized as less effective. In addition, the Wilcoxon test showed a significance value of < 0.05 , indicating a significant difference between pretest and posttest, and the Mann-Whitney test showed a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating a significant difference between the two classes. Thus, it can be concluded that the jarimatika method has a significant and more effective effect in improving students' numerical ability in whole number material.

الملخص

آسيا، هيلما نور. 2026. تأثير طريقة جاريما تيكا على القدرة العددية لطلاب مادة الحساب في الصف الرابع MIN 1 Mojokerto. أطروحة برنامج البكالوريوس في تعليم المعلمين بجامعة ابتدائية في KH. عبد السلام، مشرف: يهاسينتا أغوستيري، ماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: طريقة الأشعة، القدرة العددية، الأرقام المرقمة.

يعتمد هذا البحث على القدرات العددية المنخفضة التي لا تزال لدى الطلاب في تعلم الرياضيات، خاصة في مادة الأرقام المرقمة. واحدة من الطرق التي يمكن استخدامها لتجاوز هذه المشكلة هي الطريقة الإيقاعية، وهي طريقة للعد باستخدام الأصابع بشكل ملموس لتسهيل فهم الطلاب. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير تطبيق طريقة الحساب على القدرة العددية لطلاب الصف الرابع في MIN 1 Mojokerto.

تستخدم هذه الدراسة طريقة كمية بتصميم شبه تجريبي مع تصميم مجموعة ضابط غير متكافئة. تتكون عينة البحث من فئتين، وهما الصف التجريبي وفئة الضابط، ويبلغ مجموع الطلاب 52 طالباً. يتم جمع البيانات من خلال اختبارات القدرة العددية التي تم اجتيازها اختبارات الصلابة والثبات. تشمل تقنيات تحليل البيانات التحليل الوصفي، واختبارات الطبيعية، واختبارات التجانس، واختبارات ويلكوكسون، واختبارات مان-ويتني، وحسابات N -Gain.

أظهرت النتائج زيادة في متوسط الدرجة في الصف التجريبي من 30.04 إلى 77.38، بينما في الصف الضابط من 32.42 إلى 56.69. كانت قيمة N -Gain في الصف التجريبي 0.6975 بنسبة 69.75% بما في ذلك الفئة متوسطة الفعالية، بينما كانت نسبة الضابط 0.3705 بنسبة 37.05% مدرجة في الفئة الأقل فعالية. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت نتائج اختبار ويلكوكسون قيمة دلالة $0.05 > 0.000$ مما يشير إلى فرق كبير بين نتائج الاختبار التمهيدي وبعد الاختبار، وأظهرت نتائج اختبار مان-ويتني قيمة دلالة $0.05 > 0.000$ ، مما أظهر فرقاً ذا دلالة إحصائية بين الصنفين. وبالتالي، يمكن الاستنتاج أن طريقة الجبريماتيكا لها تأثير مهم وأكثر فعالية في تحسين القدرة العددية للطلاب في مادة الأرقام في الصف الرابع MIN 1 Mojokerto.