
EFEKTIFITAS PENGGUNAAN SOAL MODEL RIMA-HEURISTIK DALAM KREATIVITAS MATEMATIKA SISWA

Maria Dea Pramudita ^{1✉}, Kadwi Mentari ², dan Monica Flaviyana ³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 17 Apr

2019

Direvisi 22 Mei 2019

Disetujui 25 Mei

2019

Keywords: *creativity, rhyme-heuristics*

Paper type:

Research paper

Abstract

This study aims to determine student's creativity in solving problems presented in the form of Rima-Heuristics. Student creativity is observed through various ways of solving so that they get the right and right answers. The study was conducted using a qualitative descriptive model. The subjects studied were fifth grade elementary school students at Joannes Don Bosco Elementary School, Yogyakarta. The instruments used are written tests in the form of Student Worksheets (LKS). Data were analyzed by classifying the answers obtained by students and variations in answers from the results of student work, connecting with classification records (less creative, quite creative, and creative), and drawing conclusions. Based on the results of this research, students can find many answers in completing and various answers to what is given correctly and precisely. Based on the results of the data analysis conducted, it was obtained that some students found three correct and varied answers from those obtained by fifth grade elementary school students at the Joannes Don Bosco Elementary School, which students could categorize quite creatively from the abilities given. This Rima-heuristic study has proven to be able to help in classroom learning to be more interesting and become an attraction for children to think creatively.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kreativitas siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang disajikan dalam bentuk Rima-Heuristik. Kreativitas siswa diamati melalui beragam cara penyelesaian yang didapatkan siswa sehingga mendapatkan jawaban yang benar dan tepat. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model deskriptif. Subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah siswa SD kelas V di SD Joannes Don Bosco, Yogyakarta. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes tertulis dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS). Data dianalisis dengan cara mengklasifikasikan banyaknya jawaban yang diperoleh siswa dan variasi jawaban dari hasil pengerjaan siswa, menghubungkan dengan catatan klasifikasi (kurang kreatif, cukup kreatif, dan kreatif), dan menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tersebut diperoleh bahwa siswa mampu menemukan banyak jawaban dalam menyelesaikan permasalahan dan beragam jawaban dari suatu permasalahan yang diberikan dengan benar dan tepat. Berdasarkan dari hasil analisis data yang dilakukan diperoleh bahwa paling sedikit siswa menemukan tiga jawaban yang tepat dan beragam dari suatu permasalahan yang diberikan sehingga siswa SD kelas V di SD Joannes Don Bosco ini dapat dikategorikan siswa yang cukup kreatif dari kemampuan-kemampuan yang mereka tuangkan dalam tes yang diberikan. Penelitian Rima-Heuristik ini ternyata dapat membantu dalam pembelajaran kelas menjadi lebih menarik dan menjadi daya tarik anak untuk berpikir kreatif.

© 2019 Universitas Muria Kudus

✉ Alamat korespondensi:

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus

Kampus UMK Gondangmanis, Bae Kudus Gd. L. It I PO. BOX 53 Kudus

Tlp (0291) 438229 ex.147 Fax. (0291) 437198

E-mail: deapramudita29@gmail.com

p-ISSN 2615-4196

e-ISSN 2615-4072

PENDAHULUAN

Kreativitas merupakan hasil interaksi antara individu dan lingkungannya, kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah ada atau dikenal sebelumnya, yaitu semua pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh seseorang selama hidupnya baik itu di lingkungan sekolah, keluarga, maupun dari lingkungan masyarakat (Munandar, 2009).

Berkaitan dengan pengertian kreativitas terdapat beberapa tokoh yang memiliki pendapat yang hampir sama, diantaranya adalah: (1) Santrock (2002) berpendapat bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk memikirkan sesuatu dengan cara-cara yang baru dan tidak biasa serta melahirkan suatu solusi yang unik terhadap masalah-masalah yang dihadapi; (2) Mayesty (1990) menyatakan bahwa kreativitas adalah cara berpikir dan bertindak atau menciptakan sesuatu yang original dan bernilai/berguna bagi orang tersebut dan orang lain; (3) Angelou berpendapat bahwa kreativitas ditandai dengan adanya kemampuan untuk menciptakan, mengadakan, menemukan suatu bentuk baru dan atau untuk menghasilkan sesuatu untuk melalui keterampilan imajinatif.

Dalam masyarakat berbasis pengetahuan, kreativitas dianggap sebagai sumber inovasi dan kemajuan (Sawyer, 2006). Metode *Rima-Heuristik* melakukan banyak fungsi dalam pendidikan matematika awal. Dengan cara alami, mereka menarik perhatian pada konten yang akan diungkapkan dan memprovokasi anak-anak untuk mengantisipasi atau setidaknya mengharapkan kata-kata seperti itu di baris berturut-turut yang secara ritmik cocok dengan pola dan rima dengan anak-anak yang telah mendengarnya. Inilah sebabnya, seringkali, tidak perlu membaca kata akhir dari ritme kepada anak-anak: mereka dapat menyimpulkannya dari isi yang didengar sebelumnya dan akhirnya mengatakannya, terutama sajak itu adalah indikator tambahan. Ini mengembangkan pada anak-anak rasa ritme dan ketertiban yang akan menjadi penting dalam membentuk kemampuan matematika mereka di masa depan. Ini juga memacu rasa kepuasan, secara positif memengaruhi penilaian diri dan motivasi intrinsik, dan dengan demikian mengaktifkan lebih aktif mendengarkan. Menggunakan rima dalam mengajar matematika juga membantu mempraktekkan hafalan dan mendorong penciptaan gambar imajinatif, yang membuatnya lebih mudah, misalnya, untuk mengasimilasi konsep-konsep matematika abstrak. Selain itu,

ketika mengungkapkan masalah matematika dalam banyak konteks situasional, rima meningkatkan pemahamannya dan mengajarkan fleksibilitas berpikir.

Dimana masyarakat saat ini tampaknya menyadari bahwa tidak cukup bagi individu untuk mempunyai sejumlah besar informasi, memprosesnya dan hanya memahaminya; mereka membutuhkan individu yang juga akan kreativitas, menawarkan solusi untuk masalah yang tidak terpecahkan, dan menciptakan kemajuan yang akan mengarah pada kehidupan yang lebih baik.

Efektivitas merupakan dua kriteria yang biasa digunakan untuk menilai prestasi kerja dari suatu pusat pertanggung jawaban tertentu. Menurut Kartikahadi yang di kutip oleh Sukirno Agoes (2001), efektivitas adalah produk akhir kegiatan operasi telah mencapai tujuannya baik ditinjau dari segi kualitas hasil, kualitas kerja, maupun batas waktu yang ditargetkan.

Kreativitas pada dasarnya dimiliki oleh setiap anak, dimana anak-anak memiliki ciri-ciri yang sering digolongkan sebagai ciri individu kreatif oleh para ahli, ciri-ciri tersebut diantaranya: rasa ingin tahu yang besar, senang bertanya, imajinasi yang tinggi, berani menghadapi resiko, senang akan hal-hal yang baru, dan lain sebagainya. Meskipun demikian kreativitas anak juga dipengaruhi faktor orang tua, guru di sekolah, dan lingkungan merupakan faktor penting yang sangat mempengaruhi perkembangan kreativitas tersebut.

Peneliti menggunakan metode *Rima-Heuristik* sebagai dasar untuk penelitian mutakhir mengenai kreativitas matematis dan bukan sebagai model/ alat untuk mengidentifikasi kemampuan kreatif atau individu yang kreatif. Banyaknya masalah yang sering muncul pada siswa yaitu siswa sering terpaku hanya pada satu jawaban soal sedangkan soal yang diberikan memiliki banyak jawaban. Upaya kami adalah untuk menawarkan pandangan yang luas dari studi penelitian yang telah dilakukan dengan metode *Rima-Heuristik* ini yang dapat berfungsi sebagai salah satu metode untuk penelitian lebih lanjut dalam kreativitas siswa untuk mampu berpikir lebih luas dan mampu memunculkan ide-ide lain dalam menjawab soal.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan dengan menggunakan soal model *Rima-Heuristik* dan ditujukan kepada

siswa kelas V SD Joannes Don Bosco. Dalam praktiknya, siswa diberikan soal model *Rima-Heuristik* yang berisikan suatu permasalahan dalam ruang lingkup anak-anak. Soal tersebut disusun dalam bentuk sajak sesuai dengan model *Rima-Heuristik* dan dikerjakan secara mandiri oleh setiap siswa, serta siswa diminta menemukan berbagai variasi jawaban dari permasalahan dalam soal. Selanjutnya dari hasil pengerjaan siswa, peneliti melakukan analisis jawaban setiap siswa. Analisis dilakukan dengan berpedoman pada kriteria kreativitas berdasarkan penilaian kelas dan orisinalitas jawaban.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini akan dipaparkan hasil penelitian. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas V SD Joannes Don Bosco, Yogyakarta. Dalam penelitian banyaknya siswa di kelas tersebut adalah 25 orang. Siswa diminta menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam soal cerita yang dibentuk ke dalam model *Rima-Heuristik* dimana diperlukan pemahaman rima setiap baris dalam soal tersebut, sehingga siswa dapat memperoleh lebih dari satu jawaban yang bervariasi. Pertama-tama akan dibahas mengenai permasalahan yang diberikan kepada siswa untuk diselesaikan secara individu.



Gambar 1. Soal Model *Rima-Heuristik*

Kriteria yang ditetapkan pada Tabel 1 berikut didapat dari banyaknya jawaban yang didapatkan oleh masing-masing siswa, sehingga kriteria tersebut digunakan untuk menentukan

kreativitas siswa berdasarkan penilaian kelas yang diteliti.

Tabel 1. Kriteria kreativitas berdasarkan penilaian kelas

	Kurang Kreatif	Cukup Kreatif	Kreatif
Banyaknya jawaban	2-4	5-7	8-10

Kriteria siswa “kurang kreatif” : siswa dikatakan kurang kreatif disini dilihat dari banyaknya variasi jawaban yang didapatkan siswa yaitu lebih atau sama dengan dua variasi jawaban dan kurang dari atau sama dengan empat variasi jawaban. Kriteria siswa “cukup kreatif” : siswa dikatakan cukup kreatif disini dilihat dari banyaknya variasi jawaban yang didapatkan siswa yaitu lebih atau sama dengan lima variasi jawaban dan kurang dari atau sama dengan tujuh variasi jawaban. Kriteria siswa “kreatif” : siswa dikatakan kreatif disini dilihat dari banyaknya variasi jawaban yang didapatkan siswa yaitu lebih atau sama dengan delapan variasi jawaban dan kurang dari atau sama dengan sepuluh variasi jawaban.

Tabel 2. Persentase Kreativitas Siswa Berdasarkan Penilaian Kelas

	Kurang Kreatif	Cukup Kreatif	Kreatif
Banyaknya jawaban	2-4	5-7	8-10
Banyaknya siswa yang menjawab	12 orang	7 orang	6 orang
Persentase	48%	28%	24%

Data diatas menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di kelas tersebut mendapatkan banyaknya 2-4 jawaban yang artinya siswa “kurang kreatif” dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

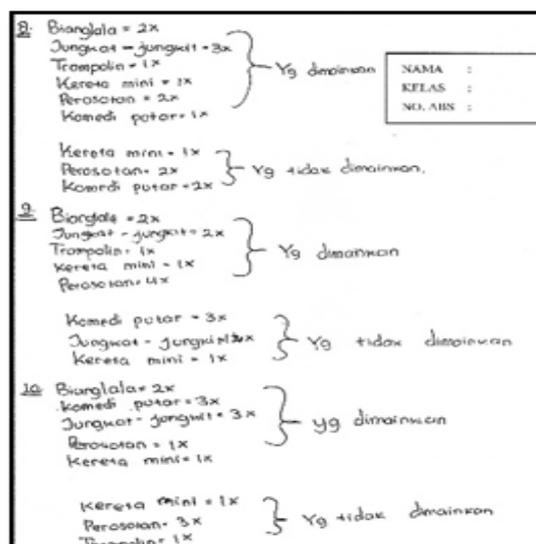
Tabel 3. Banyaknya variasi jawaban yang diperoleh siswa

Banyak Jawaban	Banyaknya siswa yang menjawab
2	1
3	8
4	3
5	3
6	-
7	4
8	1
9	2
10	3

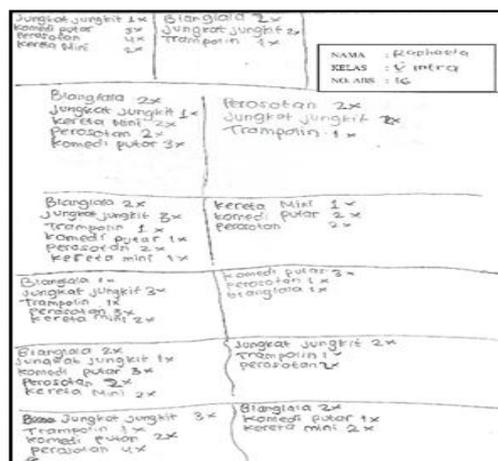
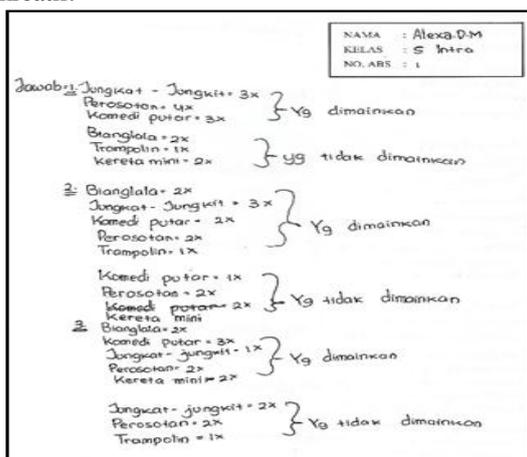
Dari analisis yang dilakukan dengan melihat banyaknya jawaban yang didapatkan

siswa dan kriteria kreativitas yang ditetapkan, diketahui bahwa terdapat 12 siswa yang masuk dalam kriteria “kurang kreatif”, 7 siswa yang masuk dalam kriteria “cukup kreatif”, dan 6 siswa yang masuk dalam kriteria “kreatif”, sehingga dari data diatas dapat diperoleh bahwa rata-rata kreativitas siswa di kelas yang telah diteliti adalah 5,48 maka siswa dikelas tersebut termasuk dalam kriteria “cukup kreatif”.

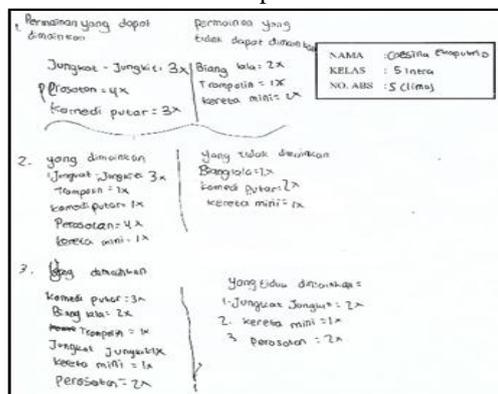
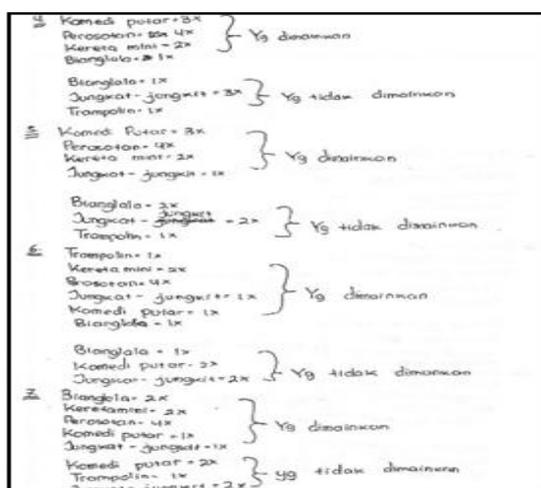
Penelitian yang telah dilakukan memunculkan hasil bahwa siswa kelas V SD Joannes Don Bosco dapat berfikir kreatif, dimana siswa mampu mendapatkan banyak variasi jawaban dari permasalahan yang diberikan. Dari 25 siswa tidak semua mampu mendapatkan banyak variasi jawaban, ada yang hanya mendapatkan 2-4 variasi jawaban, 5-7 variasi jawaban, ada juga yang mendapatkan 8-10 variasi jawaban. Dari 25 siswa, diambil 3 sampel jawaban. Berikut adalah variasi jawaban dari 3 orang siswa yang masing-masing ada dalam kriteria kurang kreatif, cukup kreatif, dan kreatif.



Gambar 1. Jawaban siswa yang kreatif berdasarkan kriteria penilaian kelas



Gambar 2. Jawaban siswa yang cukup kreatif berdasarkan kriteria penilaian kelas.



Gambar 3. Jawaban siswa kurang kreatif berdasarkan kriteria penilaian kelas.

Tabel 4. Jenis jawaban yang diperoleh siswa

Jenis Jawaban	Banyak siswa	Jenis Jawaban	Banyak siswa
Jenis 1	20	Jenis 17	7
Jenis 2	2	Jenis 18	9
Jenis 3	7	Jenis 19	2
Jenis 4	3	Jenis 20	2
Jenis 5	1	Jenis 21	1
Jenis 6	3	Jenis 22	2
Jenis 7	1	Jenis 23	2
Jenis 8	3	Jenis 24	1
Jenis 9	1	Jenis 25	2
Jenis 10	2	Jenis 26	1
Jenis 11	1	Jenis 27	4
Jenis 12	2	Jenis 28	6
Jenis 13	1	Jenis 29	1
Jenis 14	1	Jenis 30	1
Jenis 15	1	Jenis 31	2
Jenis 16	1	Jenis 32	6

Data diatas menunjukkan bahwa terdapat 32 jenis jawaban yang diperoleh siswa di kelas tersebut. Jika ditinjau berdasarkan aspek orisinilitas jawaban, siswa dikatakan “kreatif” jika jawaban yang digunakannya berbeda dengan siswa lain atau dapat diartikan hanya siswa tersebut yang menggunakan jawaban itu. Sedangkan siswa dikatakan “kurang kreatif” jika jawaban yang digunakannya sama dengan siswa lain atau dapat diartikan bahwa jawaban tersebut sering digunakan.

Terdapat 12 jenis jawaban yang hanya digunakan oleh satu siswa saja, sedangkan 20 jenis jawaban lain digunakan oleh lebih dari satu siswa, sehingga jika kreativitas siswa di kelas tersebut dinilai berdasarkan aspek orisinilitas jawaban maka siswa di kelas tersebut termasuk dalam kategori “kurang kreatif” karena sebagian siswa menggunakan jawaban yang sama dengan siswa lain.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilihat dari dua aspek yang digunakan dalam menentukan kreativitas siswa di kelas V SD Joannes Don Bosco Yogyakarta yaitu aspek berdasarkan penilaian kelas dan aspek orisinilitas jawaban yang telah dilakukan pada kelas tersebut diperoleh kesimpulan bahwa dengan menggunakan soal model *Rima-Heuristik* efektif untuk memunculkan kreativitas siswa dalam

permasalahan matematika yang memiliki jawaban bervariasi. Sebagai peneliti kami juga mengucapkan banyak terimakasih atas kerjasama pihak dari SD Joannes Don Bosco yang sudah mengizinkan kami untuk melakukan penelitian pada anak didik mereka. Kami juga ingin menawarkan beberapa penelitian lain yang dapat membantu untuk melihat kekreatifan siswa seperti penelitian mengenai jenis operasi aritmatika. Penelitian ini berfokus pada suatu operasi sederhana yang menggunakan simbol-simbol. Sehingga siswa dituntut untuk berpikir operasi apakah yang maksud dari simbol tersebut. Kami berharap sekiranya penelitian ini dapat membantu semua pihak maupun pembaca agar mendapatkan ide dalam memancing kekreatifan siswa dalam mengerjakan soal matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Karwowski, Maciej., Dorota M. Jankowska., dan Witold Szwajkowski. 2017. *Creativity, Imagination, and Early Mathematics Education*. Springe International Publishing Switser
- Makmur, Agus. 2015. *Efektifitas Penggunaan Metode Base Method Dalam Meningkatkan Kreativitas dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP N 10 Padangsidempuan*. UMTS PadangSidempuan.
- Pitta-Pantazi, Demetra., Maria Kattou dan Constantinos Christou. 2018. *Mathematical Creativity: Product, Person, Process dan Press*. Springer International Publishing AG.
- Sujiono, Bambang dan Yuliani Nurani Sujiono. 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: PT. Indeks.