JURNAL

IMPLEMENTASI TEORI TENTANG TINGKAT BERFIKIR KREATIF DALAM MATEMATIKA SISWA KELAS VII MTS MA'ARIF BAKUNG UDANAWU BLITAR

IMPLEMENTATION OF THE THEORIES ABOUT THE LEVEL OF CREATIVE THINGKING IN MATHEMATICS GRADE VIII MTS MA'ARIF BAKUNG UDANAWU BLITAR

Oleh:

Vica Zulfa Harmadzani

12.1.01.05.0060

Dibimbing oleh :

1. **Bambang Agus Sulistyono, M.Si.**
2. **Nurita Primasatya, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN
2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Vica Zulfa Harmadzani
NPM	: 12.1.01.05.0060
Telepon/HP	: 085 648 269 514
Alamat Surel (Email)	: vicazulfa@gmail.com
Judul Artikel	: Implementasi Teori Tentang Tingkat Berfikir Kreatif dalam Matematika Siswa Kelas VIII MTs Ma'rif Bakung Udanawu Blitar pada Tahun 2016-2017
Fakultas – Program Studi	: FKIP-Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K. H. Achmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis**)** dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 23 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Bambang Agus Sulistyono, M.Si NIDN 0713087101	Nurita Primasatya, M.Pd NIDN 0722039001	Vica Zulfa Harmadzani NPM 12.1.01.05.0060

Implementasi teori tentang tingkat berfikir kreatif dalam matematika kelas VIII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar

Vica Zulfa Harmadzani
12.1.01.05.0060
Pendidikan - Matematika
vicazulfa@gmail.com
3. Bambang Agus Sulistyono, M.Si.
4. Nurita Primasatya, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Vica Zulfa Harmadzani : Implementasi Teori Tentang Tingkat Berfikir Kreatif Dalam Matematika Siswa Kelas VIII, Skripsi, Pendidikan Matematika, FKIP UNP Kediri, 2016.
Penelitian ini berawal dari adanya kreatifitas sesorang dalam berpikir sehingga menimbulkan keanekaragaman pengetahuan yang dimiliki seseorang. Apalagi bagi siswa kreatifitas dalam berpikir sangat berpengaruh juga pada tingkat kognitif siswa. Sehingga peneliti bertujuan untuk mengetahui tentang tingkat berpikir kreatif yang dikembangkan secara teoritis pada siswa SMP kelas VIII dan untuk mendeskripsikan tingkat berpikir kreatif siswa tersebut.
Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif-kuantitatif yang dilaksanakan di Mts Ma'arif Bakung Udanawu Blitar, pada siswa kelas VIII. teknik analisis yang digunkan untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kreatif siswa dengan memberikan *posttest* dan melakukan observasi penyelesaian soal siswa dan melakukan wawancara identifikasi dengan siswa.
Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh beberapa kesimpulan berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam pembelajaran matematika sebagai berikut: 1). Siswa dengan kognitif rendah memiliki TBK 1 (kurang kreatif) dengan proses berpikir kreatif yaitu pada tahap persiapan siswa mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal, pada tahap inkubasi siswa menemukan ide berdasarkan pengamatan pada gambar, pada tahap iluminasi siswa kurang mampu membuat bentuk kalimat matematika dari soal, pada tahap verifikasi siswa memeriksa jawaban dengan membaca atau menghitung kembali. 2) Siswa dengan kognitif sedang memiliki TBK 1 (kurang kreatif) dan TKBK 2 (cukup kreatif) dengan proses berpikir kreatif yaitu pada tahap persiapan siswa mampu memahami soal dengan baik dan tidak mengalami kesulitan, pada tahap inkubasi siswa menemukan ide berdasarkan pengamatan pada gambar, pada tahap inkubasi siswa menemukan ide berdasarkan pengamatan pada gambar, pada tahap verifikasi siswa memeriksa jawaban dengan menghitung kembali penyelesaiannya, serta dapat menyimpulkan penyelesaian sesuai dengan keadaan realitas pada soal. 3). Siswa dengan kognitif tinggi memiliki TBK 2 (cukup kreatif) dengan proses berpikir kreatif yaitu pada tahap persiapan siswa mampu memahami soal dengan baik dan tidak mengalami kesulitan, pada tahap inkubasi siswa mampu menemukan ide berdasrakan pada gambar dan pengetahuan yang pernah diperoleh, pada tahap iluminasi siswa mampu membuat bentuk kalimat matematika dalam penyelesaiannya. pada tahap verifikasi siswa memeriksa jawaban dengan menghitung kembali penyelesaiannya, serta dapat menyimpulkan penyelesaian sesuai dengan keadaan realitas pada soal.

Kata Kunci : Berfikir kreatif, tingkat berfikir kreatif, proses berfikir kreatif.

I. LATAR BELAKANG

Diperlukan kemampuan berfikir kreatif untuk dapat mempertahankan hidup. Juga bagi mereka yang ingin bergerak serta hidup dalam gelombang perubahan yang cepat saat ini. Penguin raksasa, burung gajah, adalah sebagian dari binatang yang tidak akan pernah lagi di lihat di dunia, saat ini ada 400 species dalam daftar tunggu yang akan segera punah. Bagaimana dengan manusia? Secara species tidak punah, tetapi institusi mereka yang punah dan tersingkir!

Beberapa tahun terakhir ini ada beberapa institusi besar yang menghilang dari peredaran, perusahaan pesawat terbang Fokker telah bangkrut. Dan masih banyak lagi lainnya. Hal ini disebabkan tingginya kompetisi, meningkatnya permintaan pelanggan, kontrol lingkungan semakin ketat, permintaan SDM unggul dan perkembangan teknologi yang sangat cepat. Semua faktor tersebut bergabung menyatu untuk mengancam dan menantang. Yang mati adalah mereka yang gagal mengatasi, gagal beradaptasi atau gagal berubah sesuai dengan zamannya.

Poerwadarminta (Syukur, 2004: 10), mengartikan berpikir sebagai penggunaan akal budi manusia untuk mempertimbangkan atau memutuskan sesuatu. Sedangkan Liputo (1996) berpendapat bahwa berpikir merupakan aktivitas mental yang disadari dan diarahkan untuk maksud tertentu. Maksud yang dapat dicapai dalam berpikir adalah memahami, mengambil keputusan, merencanakan, memecahkan masalah dan menilai tindakan. Dari kedua pendapat diatas, tampak bahwa kata berpikir mengacu pada kegiatan akal yang disadari dan terarah.

Terdapat bermacam-macam cara berpikir, diantaranya berpikir vertikal, lateral, kritis, analitis, kreatif dan strategis. Tetapi pada penelitian ini akan difokuskan pada

berpikir kreatif. Menurut Hariman (Huda, 2011), berpikir kreatif adalah suatu pemikiran yang berusaha menciptakan gagasan yang baru. Berpikir kreatif dapat juga diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seorang untuk membangun ide atau pemikiran yang baru. Pendapat lain dari Pehkonen (Huda,2011), beliau memandang berpikir kreatif sebagai suatu kombinasi dari berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan pada intuisi tetapi masih dalam kesadaran. Maksud berpikir divergen sendiri adalah memberikan bermacam-macam kemungkinan jawaban dari pertanyaan yang sama. Sementara itu Munandar (Huda,2011) menjelaskan pengertian berpikir kreatif adalah kemampuan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya pada kuantitas, ketepatgunaan, dan keberagaman jawaban. Pengertian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif seseorang makin tinggi, jika ia mampu menunjukkan banyak kemungkinan jawaban pada suatu masalah. Tetapi semua jawaban itu harus sesuai dengan masalah dan tepat, selain itu jawabannya harus bervariasi.

Berpikir adalah aktifitas mencurahkan daya pikir untuk maksud tertentu. Berpikir adalah identitas yang memisahkan status kemanusiaan manusia dengan lainnya. Karenanya sejauhmana manusia pantas disebut manusia dapat dibedakan dengan sejauhmana pula ia menggunakan pikirannya. Kebanyakan orang diasumsikan kreatif, tetapi derajat kreativitasnya berbeda (Solso,1995). Hal ini dapat ditunjukkan dengan bukti-bukti

adanya hasil kreasi beberapa orang tertentu dalam teknologi maupun pengetahuan yang luar biasa, sebut saja misalkan Thomas Alfa Edisson, Newton atau Einstein. Di lain pihak terdapat orang yang tidak dapat berkreasi tetapi hanya memakai atau tidak mempunyai pengetahuan atau ketrampilan sama sekali. Keadaan ini menunjukkan adanya tingkat atau derajat kreativitas atau kemampuan berpikir kreatif seseorang yang berbeda. Tingkat berpikir kreatif seseorang dapat dipandang sebagai suatu kontinum yang dimulai dari derajat terendah sampai tertinggi. Apabila diambil seorang individu sebarang, maka kita dapat menempatkan ia dalam kontinum tingkat berpikir kreatif itu. Tetapi karena banyaknya individu yang terbilang (bersifat diskrit), maka pendekatan untuk mengetahui derajat berpikir kreatif itu berupa klasifikasi hirarkhis yang diskrit, seperti telah diungkap beberapa ahli

II. METODE

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif-kuantitatif, penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angka-angka untuk mencadarkan karakteristik individu atau kelompok (syamsudin & damiyanti: 2011). Peneltian ini menilai sifat dari kondisi-kondisi yang tampak. Tujuan dalam penelitian ini dibatasi untuk menggambarkan karakteristik sesatu sebagaimana adanya. Subjek penelitian dipilih satu kelas/39 siswa kelas VIII dari Mts Ma'arif Bakung Udanawu Blitar.

B. Setting penelitian dan sumber data

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara berbasis tugas, yaitu siswa diberikan tugas yang memuat pemecahan masalah dan pengajuan masalah dan diberikan waktu untuk menyelesaikannya.

Setelah itu, subjek diwawancarai berdasar pekerjaan yang dilakukan dengan jawaban sebelumnya tidak diperlihatkan. Triangulasi dilakukan dengan cara memberi tugas lain yang serupa dan juga melakukan wawancara.

Analisis tugas dengan memeriksa kebenaran jawaban yang dibuat siswa, kemudian melihat aspek kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dari pemecahan masalah dan pengajuan masalah yang dibuat. Setelah itu ditentukan dugaan tingkat berpikir kreatif subjek tersebut. Bila masih terdapat aspek-aspek yang belum jelas ditriangulasi dengan wawancara. Sedang untuk mengetahui proses berpikir kreatif dilakukan dengan wawancara, yang analisisnya meliputi reduksi data, pemaparan data dan menarik kesimpulan.

C. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar, pada siswa kelas VIII semester ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017, Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan Juli sampai Agustus 2016.

D. Subyek dan obyek penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar berjumlah 39 siswa dan seorang guru matematika yang mengampu mata pelajaran matematika di kelas tersebut. Sedangkan obyek penelitiannya adalah keseluruhan proses pada saat penelitian berlangsung di Mts Ma'arif Bakung Udanawu Blitar.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Kemudian setelah dilakukan penilaian secara kognitif dan penskoran secara tingkat kemampuan berpikir siswa dari tabel 4.1 dan 4.3 dapat di analisis sebagai berikut:

a) Siswa yang memiliki kemampuan tingkat kognititf tinggi juga memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif yang tinggi dan menyelesaikan permasalahan secara fasih serta fleksibel.
b) Siswa yang memiliki kemampuan tingkat kognititf sedang juga memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif yang tinggi dan dapat juga menyelesaikan permasalahan secara fasih serta fleksibel.
c) Siswa yang memiliki tingkat berpikir kreatif tinggi pasti memiliki nilai kognitif yang tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh beberapa kesimpulan berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Siswa dengan kognitif rendah memiliki TBK 1 (kurang kreatif) dengan proses berpikir kreatif yaitu pada tahap persiapan siswa mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal, pada tahap inkubasi siswa menemukan ide berdasarkan pengamatan pada gambar, pada tahap iluminasi siswa kurang mampu membuat bentuk kalimat matematika dari soal, pada tahap verifikasi siswa memeriksa jawaban dengan membaca atau menghitung kembali.
2. Siswa dengan kognitif sedang memiliki TBK 1 (kurang kreatif) dan TKBK 2 (cukup kreatif) dengan proses berpikir kreatif yaitu pada tahap persiapan siswa mampu memahami soal dengan baik dan

tidak mengalami kesulitan, pada tahap inkubasi siswa menemukan ide berdasarkan pengamatan pada gambar, pada tahap inkubasi siswa menemukan ide berdasarkan pengamatan pada gambar, pada tahap verifikasi siswa memeriksa jawaban dengan menghitung kembali penyelesaiannya, serta dapat menyimpulkan penyelesaian sesuai dengan keadaan realitas pada soal.

3. Siswa dengan kognitif tinggi memiliki TBK 2 (cukup kreatif) dengan proses berpikir kreatif yaitu pada tahap persiapan siswa mampu memahami soal dengan baik dan tidak mengalami kesulitan, pada tahap inkubasi siswa mampu menemukan ide berdasrakan pada gambar dan pengetahuan yang pernah diperoleh, pada tahap iluminasi siswa mampu membuat bentuk kalimat matematika dalam penyelesaiannya. pada tahap verifikasi siswa memeriksa jawaban dengan menghitung kembali penyelesaiannya, serta dapat menyimpulkan penyelesaian sesuai dengan keadaan realitas pada soal.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Solso, Robert L. (1995). *Cognitive Psychology*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon

Siswono, Tatag Y, E. (2004), *Mendorong Berfikir Kreatif Siswa melalui Pengajuan Masalah (Problem Posing).* Makalah disajikan dalam Konferensi Himpunan Matematika Indonesia di Denpasar, Bali. 23-24 Juli 2004.

Suryabrata, Sumadi. 2002. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo

Siswono, Tatag Y. E., dan Kurniawati, Yeva. (2005). *Identifikasi Proses Berfikir Kreatif Siswa dalam Pengajuan Masalah dengan Informasi*

Gambar: Penerapan Model Wallas.. 16

Huda, C. (2011) *Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Model Pembelajaran Treffinger pada Materi Pokok Keliling dan Luas Persegi Panjang.* [Online]

Syukur, M. (2004). *Pengembangan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMU Melalui Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Open-Ended*. Tesis Magister pada FPS UPI Bandung: tidak diterbitkan.

Sujanto, Agus. *Psikologi Umum*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2001). Hal.56

Munandar, Utami. (1999). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah.*

Syamsudin, dkk. 2011. *Metode penelitian pendidikan bahasa.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.