

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PENGAJUAN MASALAH BERBASIS
KEUNGGULAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR PADA
MATERI BANGUN DATAR KELAS V SDN PALANG**

Suhendra Panca Wardhana¹, Yatim Riyanto², Tatag Yuli Eko Siswono³

Mahasiswa Program Pascasarjana, Prodi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Surabaya¹

Dosen Pascasarjana, Prodi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Surabaya^{2&3}

e-mail: suhendrapanca55@gmail.com¹, yatimriyanto@unesa.ac.id², tatagsiswono@unesa.ac.id³

Received : November 2019

Reviewed : Desember 2019

Accepted : Januari 2020

Published : Januari 2020

ABSTRACT

The purpose of this research is to developing instructional which is qualified in which the validity, practicality, and effectiveness through the instructional material on the problem posing special quality local in order to increase creativity and progres on the shape material of the five grade student of Elementary school Palang. This is done because the developed instructional material on the problem posing bassed special quality local to increase creativity and progres on the shape material of the grade five student of elementary school no yet available. This research is done due to the fact that the teachers are still dominant in learning process (teacher centric) even though creativity and knowledge must be owned by the students in the century 21. The development of this research uses 4-D model of Thiagarajan with plan of experiment research one group pretest-postest design. The subject of this research is develop instructional in the field and implemented of the trial class involving student SDN karangagung, and the data analyzed by descriptive qualitative and quantitative method. The research result is that the develop instructional material of the problem posing bassed quality special which is qualified with both categories (good level), and the ability of the teachers to manage learning are getting both categories (good level) too. The result of the this reserach is that on field trial progres there is change of creativity of the student which is shown the level >75 exceeded for each component of the question in the questionnaire, test creativity and progres to classical learning completeness shown the level >75. The congclution of this research is the developed instructional material on the problem posing bassed special quality local which is qualified the validity, practicality, and effectiveness, so this research can to use to increase creativity and progres shape material of the five grade student of Elementary school SDN Palang.

Keywords: *Development of Instructional Aterial Problem Posing, Bassed Spesial Quality Local, Shape Material, Creativity, and Progres.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang memiliki kreteria valid, praktis, dan efektif melalui pembelajaran pengajuan masalah berbasis keunggulan lokal untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar bangun datar kelas V SDN Palang. Hal ini dilakukan karena perangkat pembelajaran pengajuan masalah berbasis keunggulan lokal untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar bangun datar kelas V SDN Palang belum tersedia. Pembelajaran di sekolah lebih menekankan pengetahuan dan berpusat pada guru, padahal kreativitas dan pengetahuan harus dimiliki oleh siswa pada abad 21. Pengembangan perangkat pembelajaran mengikuti rancangan 4-D model dengan rancangan uji coba penelitian one group pretest-postest design. Subyek dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang diuji cobakan pada siswa SDN Karangagung dan di implementasikan pada siswa SDN Palang. Data dianalisis

secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat valid dengan kategori baik, kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran mendapatkan kategori baik, persentase aktivitas siswa yang dikonversi mendapatkan minimal baik. Respon siswa $\geq 75\%$ positif pada setiap komponen pertanyaan pada angket. Tes kreativitas dan hasil belajar menunjukkan ketuntasan klasikal ≥ 75 . Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pengajaran masalah berbasis keunggulan lokal dikatakan valid, praktis dan efektif sehingga layak digunakan untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar bangun datar kelas V SDN Palang .

Kata Kunci: Pengajaran Masalah, Keunggulan Lokal, Bangun Datar, Kreativitas, dan Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Salah satu faktor kemajuan suatu bangsa dan negara terletak pada bagaimana negara menyiapkan sumber daya manusianya menjadi manusia-manusia kreatif dan inovatif melalui dunia pendidikan. Tantangan dalam pendidikan di Indonesia sekarang ini ialah bagaimana melahirkan manusia kreatif dan inovatif dari lembaga-lembaga pendidikannya baik pendidikan formal maupun nonformal, menurut Nur (2014:7) kemampuan berpikir secara kreatif merupakan hasil belajar. Maka dari itu guru di pendidikan dasar harus menyadari pentingnya kreativitas bagi anak-anak dan membantu mengembangkan kreativitasnya. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan sekolah dasar di Indonesia.

.Pelaksanaan pembelajaran dalam pendidikan memiliki tujuan untuk menyiapkan individu agar dapat mempunyai wawasan yang luas dan kreatif dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi serta memberikan solusi. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 54 tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah terdapat beberapa kompetensi lulusan yang harus dipenuhi diantaranya sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Untuk mewujudkan tujuan pendidikan di sekolah dasar maka diperlukan upaya dari berbagai pihak, salah satu pihak yang terkait adalah guru. Guru haruslah profesional dalam menjalankan tugas dan fungsinya sebagai pendidik serta pengajar yang kompeten. Menurut Rohani (2004:1) tugas dan tanggung jawab seorang guru adalah mengelolah pembelajaran dengan efektif, dinamis, efisien, dan positif, yang ditandai dengan adanya kesadaran dan keterlibatan aktif di antara dua subjek pembelajaran, guru sebagai penginisiatif awal dan pengarah serta pembimbing, sedangkan siswa sebagai yang mengalami dan terlibat aktif dalam pembelajaran.

Namun dalam pembelajaran matematika yang berlangsung di kelas belum memberikan kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksi ide-ide, selain itu sebagian

besar pembelajaran masih dilakukan dengan format penyampaian informasi, dan belum diarahkan pada proses aktif siswa. Pembelajaran demikian berorientasi pada pola pembelajaran yang didominasi guru (*teacher centered*). Pembelajaran yang belum mengarah pada proses aktif siswa dapat membuat siswa tidak kreatif dan pasif. Akibatnya dalam pembelajaran, rasa ingin tahu siswa semakin menurun, kemampuan kreativitas siswa tidak terasah dan berdampak pada lemahnya penguasaan konsep dan juga rendahnya prestasi-prestasi belajar siswa.

Dalam penelitian PISA tahun 2012 keterampilan matematika Indonesia hanya menduduki ranking 63 dari 64 peserta dengan rata-rata skor 375, sementara skor rata-rata internasional adalah 496. Hasil survey yang rendah itu tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, pembelajaran yang didominasi guru (*teacher centered*), kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal dengan pertanyaan terbuka, menuntut penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam penyelesaiannya. Mengajarkan matematika yang hanya sebatas penyajian fakta-fakta dapat membuat siswa hanya belajar hafalan, tidak pandai menyelesaikan masalah dan mengaplikasikan di kehidupan sehari-hari mereka. Padahal dalam menghadapi perubahan masa depan bukan hanya pengetahuan yang dibutuhkan tetapi juga kreativitas. Guru harus mendorong kreativitas siswa untuk memecahkan sendiri masalah yang dihadapinya atau memecahkan masalah sendiri dalam kelompoknya, bukan mengajarkan mereka jawaban dari masalah yang dihadapi tersebut. Menurut teori bahwa siswa akan mendapatkan keuntungan jika mereka dapat melihat dan melakukan sesuatu daripada sekedar mendengarkan ceramah, Nur (2008:11).

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada bulan November 2015 di SDN Palang, Kecamatan Palang Kabupaten Tuban khususnya kelas V yang terdiri dari dua kelas A dan B masing-masing kelas 20 siswa. Selama 70 menit waktu pelajaran di kelas VA, 45 menit pertama guru menjelaskan materi pembelajaran sementara siswa mendengarkan dan 25 menit sisanya siswa mengerjakan

soal latihan yang diberikan oleh guru. Selama pembelajaran siswa kurang memperhatikan penjelasan guru dan banyak hanya sebagai pendengar saja. Sebanyak 6 (30%) siswa yang asyik mengobrol dengan teman sebangku, 5 (25%) siswa meminta izin keluar, 5 siswa yang keluar hanya sekedar untuk meraut pensil, duduk-duduk di samping kelas dan ke kamar mandi sambil melihat-lihat kelas yang lain, 10(25%) siswa asyik bermain dengan alat tulisnya selama pembelajaran berlangsung.

Pembelajaran pengajuan masalah membuat siswa menjadi pembelajar yang mandiri, artinya ketika siswa belajar, maka siswa dapat memilih strategi belajar yang sesuai, terampil menggunakan strategi tersebut untuk belajar dan mampu mengontrol proses belajarnya, serta termotivasi untuk menyelesaikan belajarnya itu (Depdiknas: 2003). Dengan pembelajaran pengajuan masalah akan mengantarkan siswa untuk memahami konsep materi pelajaran dan mengetahui prosedur pemecahan masalah dimulai dari belajar dan bekerja pada situasi yang diberikan diawal pembelajaran, sehingga siswa memperoleh kebebasan untuk membuat masalah dan berpikir mencari penyelesaiannya dari masalah yang dibuat sendiri. Mengingat penggunaan materi bangun datar sangat banyak ditemukan di kehidupan sehari-hari, maka pemahaman materi bangun datar melalui lingkungan sekitar dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksi ide-ide karena pada saat pembelajaran siswa tidak hanya dikenalkan tentang bangun datar melalui gambar-gambar serta keterangan saja. Melainkan, siswa juga mendapatkan kesempatan untuk memanipulasi obyek-obyek tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pengajuan Masalah Berbasis Keunggulan Lokal Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Pada Materi Bangun Datar Kelas V SDN Palang”.

Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan dan menganalisis kelayakan perangkat dengan kriteria validitas, kepraktisan, dan keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan penagajuhan masalah yang berbasis keunggulan lokal untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar kelas V SDN Palang .

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen kuasi dengan didahului pengembangan perangkat. Pengembangan perangkat pembelajaran mengikuti 4-D model *design* yang menyatakan bahwa proses

pengembangan perangkat model 4-D terdiri atas *define*, *design*, *develop*, dan *desseminate* (Thiagarajan, 1973). Model 4-D tersebut dimodifikasi setelah tahap pengembangan sudah diperoleh perangkat yang memenuhi kriteria yang ditetapkan dan di implementasikan di SDN Plang. Proses tersebut meliputi:

1. Tahap Pendefinisian

Tahap ini bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Tahap ini terdiri dari lima langkah kegiatan. Langkah tersebut antara lain:

a. Analisis Awal-Akhir

Analisis awal-akhir dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan wawancara dengan guru kelas dan analisis pada sub pokok materi bangun datar, teori belajar yang relevan dan tantangan serta tuntutan masa depan sehingga diperoleh deskripsi pola pembelajaran yang dianggap paling sesuai.

b. Analisis siswa

Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa yang meliputi kreativitas, hasil belajar siswa dan karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan dan pengembangan perangkat pembelajaran. Karakteristik ini meliputi kemampuan akademik, perkembangan kognitif, pengetahuan awal, dan motivasi belajar.

2. Tahap Perancangan

Tahap perancangan dilakukan dengan tujuan merancang draft awal atau prototipe perangkat pembelajaran. Hasil dari tahap perancangan perangkat pembelajaran meliputi:

a. Perancangan desain awal

Desain awal rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar kerja (LKS) merupakan panduan langkah-langkah yang disusun dalam skenario. RPP dan LKS dalam penelitian ini disusun untuk tiga pertemuan, masing-masing dirancang untuk pertemuan selama 2x35 menit.

b. Penyusunan Tes

Peneliti menyusun tes awal (*pre-test*) dan akhir (*post-test*) berdasarkan hasil rumusan tujuan pembelajaran pada materi bangun datar, untuk merancang tes kreativitas siswa dibuat indikator kreativitas

c. Lembar Penilaian

Lembar penilaian yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan penentuan pedoman penskoran. Dalam membuat penskoran

mengacu pada Penilaian Acuan Patokan (PAP) untuk menilai tingkat kemampuan peserta didik terhadap materi yang diteskan sehingga skor yang diperoleh siswa mencerminkan presentase kemampuan.

d. Lembar Pengamatan

Lembar pengamatan meliputi instrumen pengamatan pengelolaan kelas selama pembelajaran dan aktivitas siswa.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan perangkat pembelajaran pengajaran masalah berbasis keunggulan lokal untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar materi bangun datar di Kelas V SDN Palang yang sudah dikembangkan oleh Wardhana (2016). Sasaran penelitian ini untuk mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran yang diuji cobakan pada siswa kelas V SDN Karangagung dan kelas implementasi adalah kelas V SDN Palang Tuban untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar. adalah.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dokumentasi, pengamatan, angket, dan tes. Dokumentasi untuk mengetahui kevalidan perangkat pembelajaran, pengamatan dilakukan untuk mengetahui pengelolaan pembelajaran oleh guru dan mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran. Angket dilakukan untuk mengetahui respon siswa. Tes digunakan untuk mengetahui peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa secara klasikal.

Instrumen yang dikembangkan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah lembar validasi, lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran oleh guru, lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar angket siswa, dan tes.

Data hasil dokumentasi digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya perangkat pembelajaran. Hasil validasi oleh pakar dan diinterpretasikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Validasi Perangkat

Skor	Kategori	Keterangan
4	Sangat baik	Dapat digunakan tanpa revisi
3	Baik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
2	Cukup baik	Dapat digunakan dengan banyak revisi
1	Tidak baik	Tidak dapat digunakan dan masih banyak revisi

Dikatakan valid jika mendapatkan nilai minimal 3 dengan kategori baik untuk setiap komponen perangkat pembelajaran

Kriteria kemampuan guru mengelola pembelajaran dianalisis dengan menggunakan skor minimal dengan kategori baik adapun kategori tingkat kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Kategori Skor Validasi

Skor	Kategori
4	Sangat baik
3	Baik
2	Kurang baik
1	Tidak baik

Pengamatan aktivitas siswa dianalisis dengan menghitung persentase rata-rata skor aktivitas yang dikonversi.

$$\text{Aktivitas siswa} = \frac{\sum \text{rata-rata skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Aktivitas siswa dikatakan efektif apabila hasil konversi perhitungan mendapat kategori minimal baik. Konversi aktivitas siswa disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Kategori Aktivitas Siswa

Persentase aktivitas siswa	Kategori
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
40% - 60%	Kurang baik
< 40%	Tidak baik

Respon siswa dinyatakan positif jika respon jawaban “ya” pada setiap komponen pertanyaan tentang pembelajaran diperoleh persentase $\geq 75\%$.

Penilaian tes kreativitas terjadi peningkatan kategori sebesar $\geq 75\%$ secara klasikal. Penilaian hasil belajar menggunakan ketuntasan individu maupun klasikal. Siswa dikatakan tuntas individu apabila skor yang diperoleh ≥ 70 . Sedangkan ketuntasan klasikal dicapai jika 75% siswa mendapatkan skor ≥ 70 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Paparan hasil penelitian mencakup (1) Kelayakan perangkat (2) Peningkatan Kreativitas, (3) dan Peningkatan Hasil Belajar.

1. Kelayakan

Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), tes kreativitas, tes hasil belajar. Perangkat yang dikembangkan menggunakan pembelajaran

pengajuan masalah berbasis keunggulan lokal. Kelayakan perangkat pembelajaran meliputi RPP,

LKS, tes kreativitas, dan tes hasil belajar mendapatkan skor minimal 3 dengan kategori baik. Dengan demikian perangkat dikatakan valid.

Rekapitulasi hasil validasi perangkat pembelajaran pegajian masalah berbasis keunggulan lokal dapat dilihat melalui tabel 4. berikut ini:

Tabel 4. Hasil Validasi Perangkat

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	
		V1	V2
Format			
1	Kejelasan penyusunan materi	3	3
2	Kejelasan sistem penomoran	3	3
3	Pengaruh tata letak	4	3
4	Kesesuaian jenis dan ukuran huruf	4	4
5	Ilustrasi/gambar memiliki keterangan dan memiliki daya tarik	4	3
Isi			
1	Kebenaran isi materi	3	3
2	Kesesuaian LKS dengan tujuan pembelajaran	3	3
3	Kesesuaian LKS dengan pembelajaran pengajuan masalah berbasis keunggulan lokal	4	3
4	LKS melatih berpikir kritis	4	3
5	Kesesuaian dengan alokasi waktu	3	3
Bahasa			
1	Menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	4
2	Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan anak	4	3
3	Kesederhanaan struktur kalimat	3	3
4	Kalimat tidak ambigu	3	3
5	Kejelasan petunjuk/arahan	3	3
6	Bahasa yang digunakan komunikatif	4	3

Berdasarkan tabel hasil validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran di atas, dapat dilihat bahwa setiap aspek penilaian validasi mendapatkan nilai ≥ 3 . Dengan demikian, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dapat dikatakan valid atau layak untuk diujicobakan.

Tabel 5. Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	
		V1	V2
Format			
1	Pengembangan kegiatan sesuai alokasi waktu	4	4
2	Kejelasan sistem penomoran	4	3
3	Pengaruh tata letak	3	4
4	Kesesuaian jenis dan ukuran huruf	4	4
Isi			
1	Perumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar	4	3
2	Perumusan indikator pembelajaran	3	4
3	Perumusan tujuan pembelajaran	3	4
4	Kesesuaian KD dengan indikator	3	3
5	Penentuan metode pembelajaran	3	3
6	Penentuan cara-cara memotivasi siswa	4	3
7	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4	3
8	Penentuan langkah-langkah pembelajaran	4	3

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	
		V1	V2
9	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dan mencerminkan pembelajaran problem posing	3	3
Bahasa			
1	Menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	4
2	Kepatan struktur kalimat	3	3

Berdasarkan tabel hasil validasi Lembar Kerja Siswa atas, dapat dilihat bahwa setiap aspek penilaian validasi mendapatkan nilai ≥ 3 . Dengan demikian, Lembar Kerja Siswa dapat dikatakan valid atau layak untuk diujicobakan.

Tabel 6. Hasil validasi Tes Kreativitas Siswa (TKS):

NO	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		V1	V2
Validasi isi			
1.	Kesesuaian soal/ Pernyataan dengan dengan tujuan pembelajaran.	3	3
2.	Kejelasan petunjuk membuat pengajuan masalah.	3	3
3.	Soal/ pernyataan dirumuskan dengan tepat dan berbasis keunggulan lokal.	3	3
4.	Soal/ pernyataan mencerminkan kemampuan berpikir kreatif.	3	3
Bahasa dan penulisan soal			
1.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.	4	4
2.	Kalimat soal tidak ambigu/ tidak mengandung arti ganda.	3	4
3.	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dipahami siswa	3	3

Berdasarkan tabel hasil validasi Tes Kreativitas Siswa (TKS) di atas, dapat dilihat bahwa setiap aspek penilaian validasi mendapatkan nilai ≥ 3 . Dengan demikian, Tes Kreativitas Siswa dapat dikatakan valid atau layak untuk diujicobakan.

Tabel 7. Hasil Validasi dan Revisi Tes Hasil Belajar (THB):

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	
		V1	V2
Validasi Isi			
1	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.	4	3
2	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.	3	4
3	Soal dirumuskan dengan tepat dan jelas	3	3
Bahasa dan Penulisan Soal			
1	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia	4	3
2	Kalimat soal tidak ambigu/ tidak mengandung arti ganda.	4	4
3	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dipahami siswa.	3	3

Berdasarkan tabel hasil validasi Tes Hasil Belajar di atas, dapat dilihat bahwa setiap aspek penilaian validasi mendapatkan nilai ≥ 3 . Dengan demikian, Tes Hasil Belajar dapat dikatakan valid atau layak untuk diujicobakan.

Pengelolaan Kelas

Tabel 8. Hasil Pengamatan Pengelolaan Kelas Pembelajaran Kelas Ujicoba Lapangan

No	Aspek penilaian	Skor RPP ke-		
		1	2	3
Kegiatan awal				
1.	Memotivasi siswa dengan mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari	3	3	3
2.	Mengaitkan pembelajaran dengan pengetahuan awal siswa	4	4	3
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4
Kegiatan inti				
1.	Menjelaskan materi yang mendukung tugas akan diselesaikan.	3	3	4
2.	Menjelaskan pembelajaran dengan pengajuan masalah.	3	3	3
3.	Mendorong siswa kreativitas, memahami soal, memecahkan masalah dengan pengajuan masalah	3	3	4
4.	Mengamati cara siswa menyelesaikan n soal/masalah yang diberikan	4	3	4
5.	Membimbing siswa yang mengalami kesulitan	4	4	4
6.	Memberikan umpan balik atas pekerjaan siswa	3	3	3
7.	Memberikan kesempatan siswa untuk mempresentasikan	3	3	3
8. Menghargai berbagai pendapat siswa		3	4	3
Penutup				
1.	Memberikan penguatan hasil pekerjaan siswa	3	3	3
2.	Membimbing siswa membuat kesimpulan	4	4	3
3.	Memberikan kesempatan siswa untuk menyampaikan pengetahuan yang mereka peroleh	3	3	4
4.	Kemampuan mengakhiri pembelajaran	3	4	3
Pengelolaan waktu				
Alokasi waktu		3	4	4
Suasana kelas				
1.	Antusias guru	3	3	3
2.	Antusias siswa	3	4	4

Berdasarkan rekapitulasi hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran oleh guru, skor minimal yang didapat adalah 3. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa pembelajaran dapat dilaksanakan guru dengan baik.

Aktivitas siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran dalam dua kali pertemuan dinyatakan dengan persentase. Hasil tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Kategori Pengamatan	% Aktivitas Siswa		
		1	2	3
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	83,33	100	83,33
2	Membaca dan memahami masalah dalam LKS	83,33	66,67	66,67
3	Mengerjakan/menyelesaikan tugas pengajuan masalah yang diberikan dalam LKS	83,33	83,33	83,33
4	Berdiskusi/bertanya dengan siswa atau guru	66,67	66,67	66,67
5	Menjelaskan hasil kerja/memperhatikan	83,33	66,67	66,67
6	Menyimpulkan hasil pembelajaran	100	83,33	83,33
Persentase		83,33	77,78	75,00

Berdasarkan data hasil pengamatan aktivitas siswa di atas dapat dihitung persentase aktivitas siswa sebagai berikut:

$$\text{aktivitas siswa pertemuan 1} = \frac{500\%}{600} = 83,33\%$$

$$\text{aktivitas siswa pertemuan 2} = \frac{466,67\%}{600} = 77,78\%$$

$$\text{aktivitas siswa pertemuan 3} = \frac{450\%}{600} = 75,00\%$$

Hasil persentase aktivitas siswa pada dalam dua pertemuan termasuk dalam kategori sangat baik (81% - 100%). Dengan demikian, aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat dikatakan efektif.

Respon siswa

Berikut merupakan respon siswa yang diambil di akhir pertemuan pembelajaran matematika realistik dengan permainan gatrik. Secara ringkas dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:

Tabel 10. Persentase Respon Siswa

No	Aspek	Persentase	
		Ya	Tdk
1.	Apakah kamu tertarik pada tampilan LKS, Tes Kreativitas, dan Hasil Belajar (Gambar dan warna bagus)?	93.10	6.89
2.	Apakah kamu dapat memahami petunjuk dan arahan yang digunakan dalam LKS, Tes Kreativitas, dan Hasil Belajar?	82.75	17.24
3.	Apakah bahasa yang digunakan dalam LKS, Tes Kreativitas, dan Hasil Belajar mudah dipahami?	79.31	20.68
4.	Apakah selama pembelajaran suasana kelas menyenangkan	86.20	13.79
5.	Apakah selama pembelajaran cara guru menyenangkan	89.65	10.34
6.	Apakah pemberian tugas dengan membuat pertanyaan membuat kamu	86.20	13.79

No	Aspek	Persentase	
		Ya	Tdk
7.	semakin tertarik belajar matematika Apakah kamu merasa senang terhadap pembelajaran mengajukan soal seperti yang dilakukan sekarang?	93.10	6.89
8.	Apakah kamu berminat untuk mengikuti pembelajaran dengan mengajukan soal seperti yang dilakukan sekarang?	93.10	6.89

Berdasarkan data hasil respon siswa di atas dapat dihitung persentase respon siswa sebagai berikut:

$$\text{Persentase respon siswa: } \frac{857,14\%}{1100} = 77,92\%$$

Hasil persentase respon siswa tersebut termasuk dalam kategori baik (61% - 80%). Dengan demikian, respon siswa terhadap perangkat pembelajaran dapat dikatakan positif.

Tes Kreativitas

Berikut merupakan tabel 11. nilai data tes kreativitas siswa:

Tabel 11. Nilai Data Tes Kreativitas Siswa

No	Tingkat Kreativitas				Hasil penelitian
	Pre		Pos		
	Ket	Tkt	Ket	Tkt	
1.	Tidak	0	Tidak	0	O
2.	Cukup	2	Kreatif	3	+
3.	Kurang	1	Kurang	1	O
4.	Kurang	0	Cukup	2	+
5.	Cukup	2	Kreatif	3	+
6.	Tidak	0	Cukup	2	+
7.	Kurang	1	Kurang	1	O
8.	Tidak	0	Cukup	2	+
9.	Tidak	0	Kurang	2	+
10.	Tidak	0	Kurang	1	+
11.	Kurang	1	Kreatif	3	+
12.	Kurang	1	Kreatif	3	+
13.	Tidak	0	Cukup	2	+
14.	Kreatif	3	Sangat	4	+
15.	Tidak	0	Kurang	1	+
16.	Cukup	2	Cukup	2	O
17.	Kurang	1	Kurang	1	O
18.	Tidak	0	Kurang	1	+
19.	Cukup	2	Kreatif	3	+
20.	Kurang	0	Kurang	1	+
21.	Kurang	0	Kurang	1	+
22.	Kurang	0	Kurang	1	+
23.	Cukup	2	Kreatif	3	+
24.	Cukup	2	Cukup	2	O
25.	Kurang	1	Kurang	1	O
26.	Kurang	1	Kreatif	3	+
27.	Kurang	1	Kreatif	3	+
28.	Kurang	1	Kreatif	3	+
29.	Kurang	1	Kreatif	3	+
Perubahan kreativitas					22

Berdasarkan data di atas terdapat 22 peningkatan kategori kreativitas siswa atau sebesar 75,8% dari jumlah keseluruhan siswa.

Tes Hasil Belajar

Berikut merupakan Tabel 12. nilai data tes hasil belajar siswa:

Tabel 12. Nilai Data Tes Hasil Belajar Siswa

No	Hasil Belajar				Hasil Penelitian
	Pre		Pos		
	Skor	Nilai	Skor	Nilai	
1.	30	60	30	60	Tidak tuntas
2.	15	30	20	40	Tidak tuntas
3.	25	50	35	70	Tuntas
4.	25	50	35	70	Tuntas
5.	25	50	30	60	Tidak tuntas
6.	35	70	45	90	Tuntas
7.	25	50	50	100	Tuntas
8.	25	50	40	80	Tuntas
9.	30	60	50	100	Tuntas
10.	15	30	25	50	Tidak tuntas
11.	30	60	50	100	Tuntas
12.	30	60	40	80	Tuntas
13.	25	50	45	90	Tuntas
14.	25	50	40	80	Tuntas
15.	25	50	50	100	Tuntas
16.	25	50	40	80	Tuntas
17.	10	20	20	40	Tidak tuntas
18.	35	70	45	90	Tuntas
19.	25	50	35	70	Tuntas
20.	20	40	35	70	Tuntas
21.	25	50	35	70	Tuntas
22.	25	50	35	70	Tuntas
23.	40	80	35	70	Tuntas
24.	25	50	30	60	Tidak tuntas
25.	25	50	35	70	Tuntas
26.	25	50	30	60	Tidak tuntas
27.	25	50	35	70	Tuntas
28.	25	50	35	70	Tidak tuntas
Jumlah siswa yang tuntas					22

Berdasarkan data di atas terdapat 22 anak atau 78,57% anak dari semua yang mengikuti tes mendapatkan nilai di atas KKM (75). Dengan demikian, ketuntasan belajar siswa secara klasikal tercapai.

Berdasarkan hasil analisis data di atas dapat diketahui bahwa pembelajaran dapat dilaksanakan oleh guru dengan baik, aktivitas siswa efektif dalam pembelajaran, respon siswa positif terhadap pembelajaran, dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal tercapai. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika realistik dengan permainan gatrik efektif digunakan pada materi operasi hitung campuran kelas IV.

2. Peningkatan Kreativitas

Tes kreativitas diberikan sebanyak dua kali yaitu sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran pengajuan masalah. Hasil ini digunakan untuk menentukan peningkatan kreativitas siswa. Hasil tes kemampuan kreativitas disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 13. Hasil Kreativitas Siswa Kelas V-A

No	Tingkat Kreativitas				Hasil Penelitian
	Pre		Pos		
	Ket	Tkt	Ket	Tkt	
1.	Kurang	0	Kurang	0	O
2.	Tidak	0	Kurang	1	+
3.	Tidak	0	Kurang	1	+
4.	Cukup	2	Kreatif	3	+
5.	Kreatif	3	Sangat	4	+
6.	Kurang	1	Kurang	1	O
7.	Tidak	0	Tidak	0	O
8.	Cukup	2	Kreatif	3	+
9.	Tidak	0	Cukup	2	+
10.	Tidak	0	Cukup	2	+
11.	Cukup	2	Kreatif	3	+
12.	Cukup	2	Sangat	4	+
13.	Kurang	1	Kreatif	3	+
14.	Cukup	2	Kreatif	3	+
15.	Tidak	0	Cukup	2	+
16.	Tidak	0	Cukup	2	+
17.	Kurang	1	Kurang	1	O
18.	Tidak	0	Kurang	0	O
19.	Tidak	0	Cukup	2	+
Perubahan kreativitas					15

Tabel 14. Hasil Kreativitas Siswa Kelas V-B

No	Tingkat Kreativitas				Hasil Penelitian
	Pre		Pos		
	Ket	Tkt	Ket	Tkt	
1.	Tidak	0	Kurang	1	+
2.	Kurang	1	Kreatif	3	+
3.	Tidak	0	Kurang	1	+
4.	Tidak	0	Cukup	2	+
5.	Cukup	2	Kreatif	3	+
6.	Tidak	0	Cukup	2	+
7.	Kurang	1	Kurang	1	O
8.	Tidak	0	Cukup	2	+
9.	Tidak	0	Cukup	2	+
10.	Tidak	0	Kurang	1	+
11.	Tidak	0	Cukup	2	+
12.	Tidak	0	Cukup	2	+
13.	Tidak	0	Cukup	2	+
14.	Cukup	2	Kreatif	3	+
15.	Kurang	0	Cukup	2	+
16.	Cukup	2	Cukup	2	O
17.	Cukup	2	Cukup	2	O
18.	Kurang	1	Kreatif	3	+
19.	Cukup	2	Kreatif	3	+
20.	Tidak	0	Kurang	0	O
Perubahan kreativitas					16

Berdasarkan tabel diatas data tes berpiir kreatif melauai *pre-tetst* dan *post-tets* dapat dihitung presentase

perubahan tingkat kategori kreativitas siswa setelah diterapkan pembelajaran pengajuan masalah, yaitu:

Presentase perubahan kemajuan tingkat KBK siswa

$$= \frac{\text{jumlah perubahan kemajuan KBK siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Kelas V-A} = \frac{15}{20} \times 100 = 75\%$$

$$\text{Kelas V-B} = \frac{16}{20} \times 100 = 80\%$$

Berdasarkan tabel di atas diperoleh informasi perubahan kreativitas siswa terjadi peningkatan kategori sebesar sebanyak $\geq 75\%$ yaitu sebesar 75% dan 80% dari jumlah keseluruhan siswa.

Dalam penelitian ini untuk meningkatkan kreativitas menggunakan pengajuan masalah dengan pre-soal solusi (pre-solution posing) dari Silver dan Cai (1996:292), yaitu seorang siswa membuat soal berdasarkan informasi yang diberikan. Artinya siswa membuat Pengajuan masalah berdasarkan informasi tugas yang telah diberikan.

Untuk mengetahui peningkatan kreativitas menggunakan tes kreativitas yang meliputi kebaruan (novelty), kefasihan (fluency) serta fleksibilitas.. Menurut Silver (1997:76) kebaruan (novelty) terlihat pada kemampuan siswa dalam mengajukan masalah yang berbeda dari masalah yang telah diajukan sebelumnya, kefasihan (fluency) dalam pengajuan masalah kefasihan mengacu pada keberagaman masalah yang diajukan siswa sekaligus penyelesaiannya dengan benar, fleksibilitas (flexibility) dalam mengajukan masalah mengacu pada kemampuan siswa dalam mengajukan masalah yang memiliki beragam penyelesaian. Siswa yang mengerjakan soal kreativitas bangun datar dapat menemukan pengetahuan yang bukan diakibatkan dari ketidak sengajaan melainkan melalui upaya siswa untuk mencari hubungan-hubungan dalam informasi yang dipelajarinya. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa, pengajuan masalah dapat meningkatkan kreativitas siswa siswa.

3. Peningkatan Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dianalisis untuk menentukan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dijabarkan. Pencapaian hasil belajar dilihat dari pencapaian ketuntasan belajar belajar secara individual yang ditentukan berdasarkan ketentasan yang digunakan SDN Palang. Siswa dikatakan tuntas jika hasil nilainya ≥ 70 .

Tabel 15. Hasil Belajar Siswa Kelas V-A

NO	Pre		Pos		Keterangan
	Skor	Nilai	Skor	Nilai	
1.	15	30	30	60	Tidak tuntas
2.	15	30	35	70	Tuntas

NO	Pre		Pos		Keterangan
	Skor	Nilai	Skor	Nilai	
3.	25	50	40	80	Tuntas
4.	25	50	50	100	Tuntas
5.	35	70	50	100	Tuntas
6.	15	30	35	70	Tuntas
7.	25	50	45	90	Tuntas
8.	15	30	25	50	Tidak tuntas
9.	30	60	35	70	Tuntas
10.	20	40	35	70	Tuntas
11.	10	20	15	30	Tidak tuntas
12.	25	50	35	70	Tuntas
13.	40	80	50	100	Tuntas
14.	20	40	40	80	Tuntas
15.	25	50	50	100	Tuntas
16.	20	40	45	90	Tuntas
17.	25	50	35	70	Tuntas
18.	15	30	25	50	Tidak tuntas
19.	10	20	35	70	Tuntas
20.	30	60	45	90	Tuntas
		44		75,5	
Jumlah siswa yang tuntas					16

Tabel 16. Hasil Belajar Siswa Kelas V-B

NO	Pre		Pos		Keterangan
	Skor	Nilai	Skor	Nilai	
1.	15	30	35	70	Tuntas
2.	25	50	50	100	Tuntas
3.	15	30	35	70	Tuntas
4.	25	50	45	90	Tuntas
5.	35	70	50	100	Tuntas
6.	30	60	40	80	Tuntas
7.	15	30	25	50	Tidak tuntas
8.	25	50	40	80	Tuntas
9.	15	30	15	30	Tidak tuntas
10.	25	50	35	70	Tuntas
11.	30	60	40	80	Tuntas
12.	35	70	50	100	Tuntas
13.	30	60	35	70	Tuntas
14.	30	60	35	70	Tuntas
15.	15	30	25	50	Tidak tuntas
16.	25	50	35	70	Tuntas
17.	25	50	35	70	Tuntas
18.	35	70	50	100	Tuntas
19.	10	20	25	50	Tidak tuntas
20.	20	40	25	50	Tidak tuntas
		48		72,25	
Jumlah siswa yang tuntas					15

Sesuai dengan rumus perhitungan THB secara klasikal pada Bab III, ketuntasan belajar secara klasikal dapat dihitung seperti berikut:

$$\text{Presentase ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlahsiswayangtuntas}}{\text{jumlahsiswayangmengikutites}} \times 100$$

$$\text{Kelas V-A} = \frac{16}{20} \times 100 = 80\%$$

$$\text{Kelas V-B} = \frac{15}{20} \times 100 = 75\%$$

Berdasarkan penghitungan ketuntasan belajar secara klasikal di atas, maka presentase ketuntasan belajar secara klasikal dapat dikatakan tuntas.

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Sudjana (2009:3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar secara bertahap bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik, adapun tahapan hasil belajar pengetahuan atau ingatan merupakan proses berpikir yang paling rendah, kemudian pemahaman adalah tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan, misalnya memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain, sedangkan aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkret atau situasi khusus. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa, pengajuan masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hubungan kreativitas belajar dengan hasil belajar siswa, kreativitas belajar merupakan kemampuan untuk menemukan cara-cara bagi pemecahan problema-problema yang dihadapi dalam situasi belajar yang didasarkan pada tingkah laku siswa guna menghadapi perubahan-perubahan yang tidak dapat dihindari dalam perkembangan proses belajar siswa. Sehingga dengan adanya kreativitas belajar yang tinggi siswa akan terbiasa dan mampu dalam mengatasi permasalahan yang dihadapinya. Menurut Torrance, Getzels dan Jakson, dan Yamamoto dalam Munandar (2009:9) menyebutkan bahwa kelompok siswa yang kreativitasnya tinggi tidak berbeda dengan prestasi sekolah dari kelompok siswa yang intelegensinya relatif lebih tinggi. pendapat tersebut menunjukkan bahwa tingkat kreativitas memiliki keterkaitan dengan hasil belajar atau prestasi belajar. Apabila siswa memiliki kreativitas yang tinggi dalam kegiatan pembelajaran, maka dapat diramalkan siswa tersebut akan mempunyai rasa ingin tahu yang lebih besar untuk memahami segala permasalahan yang ada dalam pelajaran. Siswa cenderung rajin mencari informasi dalam mempelajari secara luas dan mendalam. Siswa akan bertindak. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa, siswa yang memiliki kreativitas tinggi cenderung hasil belajarnya juga tinggi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari penjabaran di atas, maka dapat diperinci bahwa penelitian ini telah berhasil mengembangkan perangkat pembelajaran yang layak untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar materi bangun datar, yang menggunakan pembelajaran pengajuan masalah berbasis keunggulan lokal.

Saran

Berdasarkan penelitian disarankan bahwa guru sebaiknya memfasilitasi siswa untuk menggunakan pembelajaran pengajuan masalah untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 54*. Jakarta: Diknas.
- Munandar, S. C. U. (1999). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Depdiknas dan Rineka Cipta.
- Nur, M. (2014). *Kreativitas*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi.
- Rohani, A. (2004). *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipto.
- PISA. (2012). *Assessment and Analytical Framework Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. *OECD Publishing*. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>.
- Silver, E. A. (1997). *Fostering Creativity through Instruction Richin Mathematical Problem Solving and Problem Posing*. <http://www.emis.de/journals/ZDM/zdm97a3.pdf>.
- Silver, E. A dan Cai, J. (1996). *An Analisis of Aritmethic Problem Posing by Midle school Student*. Vol 27. No.5, p.521-539.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Thiagarajan, S., D.S., & Semmel, M.I. (1973). *Instructional Development for Training Teachers of Ecxeptional Children: A Source Book*. Bloomington: Indiana University.