

## PENERAPAN PEMBELAJARAN *OPEN-ENDED* UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Oleh:

Wiwik Endang Setyawati<sup>1)</sup>, Wiryanto<sup>2)</sup>, Rooselyna Ekawati<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Negeri Surabaya

<sup>1</sup>wiwik.18079@mhs.unesa.ac.id

<sup>2</sup>wiryanto@unesa.ac.id

<sup>3</sup>rooselynaekawati@unesa.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menerapkan pendekatan open-ended pada materi volume balok untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. Kreativitas merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki dan ditingkatkan oleh siswa oleh siswa pada abad 21. Dengan adanya peningkatan kreativitas siswa, diharapkan juga dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan peningkatan kreativitas matematika siswa kelas V dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*; (2) mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*. Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment* yang memakai rancangan *one group pretest-posttest design*, yaitu eksperimen yang hanya dilakukan pada satu kelompok tanpa adanya kelompok pembanding. Sampel penelitian terdiri dari 30 siswa kelas V sekolah dasar. Instrumen pada penelitian ini menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, tes kreativitas, dan tes hasil belajar. Data pada penelitian akan dianalisis menggunakan korelasi product moment untuk mengetahui validitas butir soal. Uji reliabilitas butir soal menggunakan rumus Cronbach's Alpha, sedangkan peningkatan kreativitas dianalisis menggunakan gain score ternormalisasi. Penelitian ini menghasilkan data tentang peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa. Peningkatan kreativitas siswa dapat dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil perhitungan gain score menunjukkan nilai sebesar 0,72 atau terjadi peningkatan sebanyak 72% yang tergolong peningkatan kategori tinggi. Pada tes hasil belajar, juga terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 10% menjadi 87%. Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa (1) pendekatan *Open-Ended* dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas matematika siswa dari kategori cukup kreatif menjadi kreatif dan sangat kreatif; (2) pendekatan *Open-Ended* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu sebesar 77% yang diambil dari data *pretest* dan *posttest*.

**Kata Kunci :** Open-Ended, Kreativitas, Hasil Belajar

### 1. PENDAHULUAN

Kreativitas dibutuhkan oleh setiap manusia agar hidup mereka menjadi lebih bervariasi, dinamis, serta menyenangkan. Pada peserta didik sekolah dasar, kreativitas dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran. Sehingga peserta didik menyelesaikan suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang. Peserta didik tidak hanya terpaku pada satu cara atau jawaban yang diberikan oleh guru. Kreativitas peserta didik pada kegiatan pembelajaran yang baik, nantinya juga dapat membuat peserta didik menjadi kreatif pula dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu konsep yang sangat penting dalam kreativitas adalah hubungan antara kreativitas dan aktualisasi diri. Psikolog humanistic Abraham Maslow dan Carl Rogers dalam Munandar (1995), menyatakan bahwa seseorang dikatakan mengaktualisasikan dirinya apabila seseorang menggunakan semua bakat dan talentanya untuk menjadi apa yang ia mampu menjadi, mengaktualisasikan, atau mewujudkan potensinya.

Menurut Maslow, aktualisasi diri merupakan karakteristik yang fundamental, suatu potensialitas yang ada pada semua manusia saat dilahirkan, akan tetapi sering hilang, terhambat atau terpendam dalam proses pembudayaan. Jadi, sumber dari kreativitas adalah kecenderungan untuk mengaktualisasi diri, mewujudkan potensi, dorongan untuk berkembang dan menjadi matang.

Fatah (2016) dengan menganggap kreativitas sebagai urutan pemikiran tertinggi, diharapkan para siswa akan memiliki kemampuan untuk memecahkan banyak masalah tak terduga di masa yang akan datang. Nurlita (2015) hasil kemampuan berpikir kreatif yaitu berpikir analitis, kritis, kreatif, logis, dan sistematis akan diperoleh oleh peserta didik jika berada pada lingkungan yang sesuai, dengan meningkatnya kemampuan itu, maka bisa memberikan pengaruh yang baik untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Susanto (2013) menyatakan pembelajaran matematika dirancang oleh guru untuk dapat mengembangkan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah matematika. Kegiatan

belajar dan mengajar sangat berpadu menjadi satu kesatuan pembelajaran matematika yang terjadi pada saat interaksi peserta didik dengan guru, peserta didik yang lainnya, maupun dengan lingkungan di sekitarnya.

Situasi serta kondisi pembelajaran yang dibuat oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika, harus dapat membuat peserta didik menjadi aktif dalam membentuk, menemukan, serta memperluas pengetahuan peserta didik. Selanjutnya, melalui bahan pembelajaran yang diperoleh, maka peserta didik dapat memaknainya dalam kegiatan belajar dan membangun pada ingatannya. Sehingga peserta didik dapat sewaktu-waktu memproses dan mengembangkannya lebih lanjut.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar, peserta didik akan mengalami kesulitan jika mendapat soal matematika yang tidak sama dengan apa yang sudah dicontohkan oleh guru maupun ada di buku. Soal matematika yang ada pada buku biasanya hanya berupa soal tertutup yang memiliki jawaban tunggal. Hal tersebut akan membuat peserta didik menganggap bahwa suatu masalah hanya mempunyai jawaban tunggal, atau hanya dapat diselesaikan dengan satu cara. Penggunaan cara yang berbeda dari apa yang sudah diajarkan oleh gurunya tidak akan tertanam dalam pemikiran peserta didik.

Pendekatan *open-ended* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah, serta dapat meningkatkan kreativitas peserta didik. Melalui pendekatan *open-ended*, peserta didik belajar untuk dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya dengan menggunakan berbagai alternatif penyelesaian. Melalui soal terbuka yang diperoleh, maka peserta didik akan dapat melatih kreativitasnya dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran *open-ended* yang dipakai pada penelitian ini adalah pembelajaran matematika yang mengacu pada model pembelajaran dengan masalah terbuka yaitu masalah yang mempunyai banyak jawaban atau penyelesaian, yang terdiri dari enam tahap, yaitu: pengenalan atau orientasi, pembekalan serta penyajian soal terbuka, pengolahan soal terbuka secara mandiri, diskusi kelompok mengenai soal terbuka, pemaparan hasil diskusi kelompok, serta penutup. Model pembelajaran *open-ended* tersebut adalah model pembelajaran yang telah disempurnakan oleh Khabibah (2006).

Bentuk pertanyaan matematika dalam bentuk *open-ended* (soal terbuka) mempunyai banyak alternatif penyelesaian bagi siswa, bahkan dengan langkah-langkah yang beragam dan siswa dapat menjelaskan mengapa menghasilkan penyelesaian dan proses yang demikian. Pendekatan *open-ended* dapat memberikan tawaran alternatif dalam mengeksplorasi penyelesaian matematika yang cukup banyak dan tak terbatas, bukan tidak mungkin memberikan tawaran dan penemuan pola dan solusi

yang tak terduga. Pendekatan *open-ended* dapat memberikan pemahaman akan suatu konsep atau pengertian yang ditemukan oleh siswa sendiri (Tung, 2016). Soal *Open-Ended* merupakan suatu persoalan yang mempunyai cara penyelesaian benar tidak hanya satu atau multi cara.

Mahmudi (2008) menyatakan sudut pandang keterbukaan dalam soal *Open-Ended* bisa dikelompokkan dalam tiga model, yaitu: pertama (terbuka dalam proses menyelesaikannya, artinya soal tersebut mempunyai beragam cara penyelesaian), kedua (hasil akhir yang terbuka, artinya soal tersebut mempunyai banyak jawaban benar), ketiga (pengembangan lanjutan yang terbuka, artinya peserta didik telah menyelesaikan sesuatu, kemudian mereka bisa mengembangkan soal yang baru dengan mengubah keadaan atau syarat pada soal yang sudah diselesaikan.

Soal *Open-Ended* memiliki hubungan yang dekat dengan proses berpikir kreatif. Peserta didik dituntut untuk memperoleh beberapa jawaban benar dalam menyelesaikan soal *Open-Ended*. Maka kemampuan kreatif peserta didik pada pelajaran matematika dapat diakomodasi dengan menggunakan soal *Open-Ended*.

Penelitian yang dilakukan oleh Widhitama (2017) menunjukkan bahwa pembelajaran berdasarkan masalah bisa digunakan untuk melatih kreativitas pada siswa kelas III Sekolah Dasar materi pecahan. Sedangkan menurut Nurlita (2015), penelitian yang dilakukan di SMP Kelas VIII pengembangan soal terbuka matematika juga dapat meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika.

Menurut hasil wawancara penulis pada guru Kelas V SDN Baratajaya, penggunaan soal *Open-Ended* masih belum digunakan oleh guru pada kegiatan pembelajaran matematika. Guru cenderung menggunakan soal tertutup yang hanya mempunyai satu jawaban benar. Hal ini membuat peserta didik cenderung mempunyai kreativitas yang rendah dalam menjawab soal matematika karena peserta didik cenderung menjawab soal matematika hanya sesuai dengan apa yang telah dicontohkan oleh guru. Ketika peserta didik mendapat soal tidak rutin dari soal yang telah diberikan oleh guru, maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam mengerjakannya. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik mempunyai kreativitas yang rendah dalam menyelesaikan persoalan tersebut.

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan pada kelas V SDN Baratajaya sebesar 75, prosentase peserta didik yang tuntas dalam pembelajaran matematika hanya mencapai 15% - 50%. Maka dibutuhkan suatu pendekatan yang dapat meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik. Rendahnya ketuntasan belajar yang dimiliki oleh peserta didik juga menunjukkan bahwa peserta didik juga memiliki tingkat kreativitas yang rendah. Dengan demikian, dibutuhkan suatu

pendekatan pembelajaran yang berbeda agar dapat meningkatkan kreativitas serta hasil belajar peserta didik.

Penggunaan pendekatan *Open-Ended* yang masih belum dilakukan di sekolah serta dengan rendahnya ketuntasan hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada pelajaran matematika, maka perlu dilakukan penelitian tentang penerapan pendekatan *Open-Ended* untuk meningkatkan kreativitas serta hasil belajar peserta didik.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan peningkatan kreativitas dan hasil belajar matematika siswa kelas V dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian quasi experiment dengan menggunakan rancangan one group pretest posttest design. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Baratajaya Surabaya. Variabel pada penelitian ini adalah model pembelajaran open-ended sebagai variabel bebas sedangkan kreativitas dan hasil belajar siswa sebagai variabel terikat.

Rancangan penelitian ini diawali dengan penyusunan instrument penelitian dan uji validitas instrumen yang dilakukan oleh para ahli. Kemudian melakukan revisi pada perangkat penelitian yang telah divalidasi sesuai dengan saran-saran dari validator. Perangkat penelitian terdiri dari silabus, RPP, Lembar Kerja Peserta Didik, tes hasil belajar, tes kreativitas, dan lembar pengamatan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan instrument tes dan lembar observasi. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan kreativitas dan hasil belajar siswa. Sedangkan lembar observasi digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa.

Teknik analisis data pada lembar pengamatan dihitung dengan menggunakan rumus prosentase. Tes kreativitas dan hasil belajar dihitung dengan melakukan uji validitas, reliabilitas, dan peningkatan yang dihasilkan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Kegiatan pengambilan data dilakukan pada siswa kelas VD yang terdiri dari 30 siswa. Pengambilan data dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2020-2021 secara daring menggunakan aplikasi Microsoft TEAMS dan Microsoft FORM.

Analisis data validasi perangkat penelitian diperoleh dari ahli pernagkat pembelajaran matematika untuk mengetahui kelayakan perangkat penelitian. Berdasarkan hasil validasi, silabus mencapai nilai rata-rata 3,70 dengan kategori sangat baik, RPP mencapai nilai rata-rata 3,40 dengan kategori baik, LKPD mencapai nilai rata-rata 3,15

dengan kategori baik, tes kreativitas mencapai nilai rata-rata 3,63 dengan kategori sangat baik, tes hasil belajar mencapai nilai rata-rata 3,40 dengan kategori baik, dan lembar observasi mencapai nilai rata-rata 3,5 dengan kategori baik. Nilai rata-rata perangkat penelitian 3,46 dengan kategori baik dan dapat digunakan sesuai dengan saran-saran dari validator.

Perangkat Penelitian	V1	V2	Rata-rata	Kategori
Silabus	3,80	3,59	3,70	Sangat baik
RPP	3,40	3,40	3,40	Baik
LKPD	3,70	2,60	3,15	Baik
Tes Kreativitas	3,50	3,75	3,63	Sangat baik
Tes Hasil Belajar	3,30	3,50	3,40	Baik
Lembar observasi	3,60	3,40	3,50	Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>			<b>3,46</b>	<b>Baik</b>

Hasil pengamatan aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran volume balok dengan menggunakan pendekatan open-ended diamati oleh dua orang pengamat yang berasal dari guru kelas V dan guru senior. Pengamatan terhadap aktivitas guru dilaksanakan dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran.

Hasil pengamatan kegiatan guru menunjukkan nilai 3,25 pada pertemuan ke-1 dan 3,51 pada pertemuan ke-2. Hal ini berarti bahwa guru mempunyai kemampuan pengelolaan kelas yang baik, sehingga kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

Pertemuan	Rata-rata	Prosentase	Kategori
I	3,25	81	Sangat baik
II	3,51	88	Sangat baik

Hasil pengamatan kegiatan siswa menunjukkan nilai rata-rata 3 pada pertemuan pertama atau 75%. Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh pada pertemuan 2 mencapai 3,14 atau sebesar 79%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik sesuai dengan rencana pembelajaran yang dibuat.

Pertemuan	Rata-rata	Prosentase	Kategori
I	3	75	Baik
II	3,14	79	Sangat baik

Tes kreativitas dan hasil belajar dilaksanakan sebelum diberikan perlakuan untuk mendapatkan data pretest siswa. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan pemberian posttest setelah pemberian perlakuan berupa kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan open-ended.

Nilai kreativitas siswa dianalisis dengan menggunakan korelasi product moment untuk mengetahui validitas butir soal. Hasil validasi butir soal menunjukkan bahwa  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, sehingga butir soal kreativitas adalah valid. Diperoleh nilai  $r$  hitung 0,799 pada butir soal pertama artinya butir soal dikatakan valid dengan kategori tinggi, nilai  $r$  hitung 0,872 pada butir soal kedua yang artinya butir soal valid dengan kategori sangat tinggi, dan nilai  $r$  hitung 0,862 pada butir soal

ketiga yang artinya valid dengan kategori sangat tinggi.

Butir Soal	r <sub>tabel</sub>	r <sub>hitung</sub>	Keterangan	Kriteria
A	0,361	0,799	Valid	Tinggi
B	0,361	0,872	Valid	Sangat Tinggi
C	0,361	0,862	Valid	Sangat Tinggi

Uji reliabilitas butir soal kreativitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha adalah 0,678 yang artinya tes kreativitas mempunyai reliabilitas tinggi sehingga semua butir soal reliabel dan dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian.

Cronbach's Alpha	N of Items
0,678	3

Pada uji peningkatan kreativitas dengan menggunakan gain score ternormalisasi menunjukkan nilai 0,72 artinya terjadi peningkatan sebesar 72%. Hal ini berarti bahwa pendekatan open-ended berhasil untuk meningkatkan kreativitas siswa.

Tes hasil belajar dianalisis dengan menggunakan rumus korelasi product moment. Diperoleh nilai r hitung pada butir soal pertama 0,447 artinya butir soal valid dengan kriteria cukup tinggi, pada butir soal kedua diperoleh r hitung 0,414 artinya soal valid dengan kategori cukup tinggi, pada butir soal ketiga nilai r hitung adalah 0,714 artinya valid dengan kategori tinggi, dan pada butir soal keempat diperoleh r hitung 0,885 artinya butir soal valid dengan kategori sangat tinggi. Maka semua butir soal dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian.

No. Soal	r <sub>tabel</sub>	r <sub>hitung</sub>	Keterangan	Kriteria
1	0,361	0,447	Valid	Cukup Tinggi
2	0,361	0,414	Valid	Cukup Tinggi
3	0,361	0,714	Valid	Tinggi
4	0,361	0,885	Valid	Sangat Tinggi

Pada uji reliabilitas tes hasil belajar dengan menggunakan Cronbach's Alpha diperoleh nilai 0,523. Dapat disimpulkan bahwa soal tes hasil belajar reliabel dan dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian dengan kategori sedang.

Cronbach's Alpha	N of Items
0,523	4

#### 4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dari dua orang observer menunjukkan guru memiliki kemampuan yang baik dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan data hasil observasi yang mempunyai nilai rata-rata 3 atau guru memiliki kemampuan yang baik dalam pengelolaan pembelajaran. Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung juga menunjukkan respon yang baik, dengan ditunjukkan pada data hasil pengamatan aktivitas siswa.

Dengan adanya kemampuan guru dan respon siswa yang baik dalam kegiatan pembelajaran, maka kegiatan pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan rancangan pembelajaran yang ditetapkan. Hal

ini juga akan berpengaruh pada peningkatan kemampuan yang diharapkan pada penelitian ini, yaitu adanya peningkatan kreativitas dan kemampuan hasil belajar siswa.

Peningkatan kreativitas siswa dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended* pada pembelajaran volume balok bertujuan untuk mengetahui besarnya peningkatan kreativitas siswa. Tes kreativitas diberikan sebanyak dua kali, yaitu pretest dan posttest, yaitu sebelum pemberian perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. *Pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan kreativitas siswa setelah diberikan perlakuan, yaitu penerapan pendekatan *Open-Ended*.

Kreativitas pada penelitian ini diukur berdasarkan aspek kelancaran, keluwesan, dan kebaruan dari jawaban siswa. Kelancaran ditunjukkan dengan kemampuan siswa untuk menunjukkan jawaban benar yang lebih dari satu jawaban. Keluwesan ditunjukkan dengan kemampuan siswa untuk memberikan jawaban yang berbeda dari jawaban yang telah diberikan sebelumnya. Sedangkan kebaruan ditunjukkan dengan kemampuan siswa untuk membuat desain balok yang berbeda dari jawaban sebelumnya dan memiliki keunikan pada desain yang dibuat. Keunikan yang dimaksud di sini adalah siswa dapat membuat desain balok yang terdiri dari gabungan dua atau lebih balok yang berbeda.

Berdasarkan data tentang hasil tes kreativitas, diperoleh data hasil pretest dari 30 siswa, sebanyak 13 siswa termasuk dalam kategori cukup kreatif, 12 siswa termasuk dalam kategori kurang kreatif, dan 5 siswa termasuk dalam kategori tidak kreatif. Sedangkan pada hasil posttest kreativitas menunjukkan bahwa terdapat 19 siswa termasuk dalam kategori sangat kreatif, 7 siswa termasuk dalam kategori kreatif, 2 siswa termasuk kategori cukup kreatif, dan 2 siswa termasuk kategori kurang kreatif.

Berdasarkan data tersebut di atas, menunjukkan bahwa pada hasil pretest hanya terdapat belum menunjukkan adanya kemampuan kreatif yang dimiliki oleh siswa. Sedangkan pada data hasil post test menunjukkan bahwa terdapat 86% siswa telah masuk pada kategori kreatif dan sangat kreatif.

Hasil tes kreativitas siswa pada pretest dan posttest juga dianalisis untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil tes kreativitas siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil analisis peningkatan tes kreativitas siswa yang dihitung menggunakan *gain score* menunjukkan bahwa sebesar 0,72 atau meningkat sebanyak 72%. Artinya dalam klasifikasi *gain score* terjadi peningkatan tinggi. Sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan

*Open-Ended* telah berhasil untuk meningkatkan kreativitas siswa.

Hasil belajar siswa pada penelitian ini diukur berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan di SDN Baratajaya Surabaya. Adapun KKM yang ditetapkan adalah sebesar 75. Siswa dikatakan tuntas secara individu jika siswa dapat memperoleh nilai minimal 75. Sedangkan ketuntasan pembelajaran secara klasikal terjadi jika terdapat  $\geq 75\%$  siswa telah tuntas belajar.

Berdasarkan data tes hasil belajar siswa, diperoleh data hasil *pretest* dari 30 siswa, nilai tertinggi yang diperoleh oleh siswa hanya 75, sedangkan nilai terendahnya adalah 25. Sedangkan pada nilai hasil *posttest* menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 dan nilai terendahnya adalah 50. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan nilai yang diperoleh siswa.

Sedangkan pada ketuntasan belajar, pada nilai *pretest* menunjukkan bahwa hanya terdapat 3 siswa atau 10% siswa yang tuntas belajar, sedangkan pada hasil *posttest* menunjukkan bahwa terdapat 26 siswa atau 87% siswa telah tuntas belajar. Terdapat peningkatan ketuntasan belajar sebesar 77% antara *pretest* dan *posttest*.

Berdasarkan data hasil validitas butir soal menunjukkan bahwa butir soal tes hasil belajar mempunyai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, sehingga dapat dikatakan bahwa seluruh butir soal dikatakan valid dan dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian kemampuan hasil belajar siswa.

Reliabilitas tes hasil belajar juga dianalisis dengan menggunakan rumus Cronbach's Alpha yang menunjukkan nilai lebih besar dari 0,4, yaitu sebesar 0,523, yang artinya butir soal tes hasil belajar mempunyai reliabilitas sedang sehingga seluruh soal reliabel dan dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian peningkatan hasil belajar.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian pada Bab IV, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Pendekatan *Open-Ended* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kreativitas siswa kelas V sekolah dasar. Peningkatan kreativitas siswa dapat dilihat pada hasil *pretest* dan *posttest*. Pada nilai *pretest*, kemampuan siswa hanya mencapai kategori cukup kreatif sebanyak 43% dan sisanya berada pada kategori kurang kreatif 40% dan tidak kreatif 17%. Setelah diberikan perlakuan, kemampuan kreativitas siswa meningkat menjadi 63% siswa dalam kategori sangat kreatif, 23% siswa dalam kategori kreatif, 7% siswa dalam kategori cukup kreatif, dan 7% siswa dalam kategori kurang kreatif. Besarnya peningkatan ditunjukkan dengan besarnya nilai *gain score* sebesar 0,72 atau mengalami peningkatan sebesar 72%.

Pendekatan *Open-Ended* juga dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas V SDN Baratajaya yang ditunjukkan dengan nilai

terendah siswa sebelum perlakuan adalah 25, setelah perlakuan menjadi 50. Sedangkan nilai tertinggi sebelum perlakuan adalah 75 dan setelah perlakuan mencapai 100. Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan, besarnya ketuntasan belajar yang dicapai dari 10% pada *pretest* dan meningkat menjadi 87% pada saat *posttest*. Maka besarnya peningkatan hasil belajar pada penelitian ini mencapai 77%.

## 6. SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian, berikut ini saran dari peneliti:

Pendekatan *Open-Ended* dapat digunakan sebagai alternatif pendekatan pembelajaran untuk mengajarkan materi volume balok pada siswa kelas V sekolah dasar.

Pendekatan *Open-Ended* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Becker, J.P & Shimada, S. (1997). *The Open-ended Approach: New Proposal for Teaching Mathematics*. Virginia: NCTM
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2012). *Psikologi belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fatah, Abdul., Suryadi, Didi., Sabandar, Jozua., Turmudi. (2016). Open-Ended Approach: an Effort in Cultivating Students Mathematical Creative Thinking Ability and Self-Esteem in Mathematics. *Journal on Mathematics Education*. Volume 7, No. 1, pages 11-20.
- Khabibah, S. (2006). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar*. Disertasi yang tidak dipublikasikan). Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- Mahmudi, Ali. (2008). Mengembangkan Soal Terbuka (*Open-Ended Problem*) dalam Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Munandar, S.M. (1995). *Ilmu Sosial Dasar*. Bandung: Eresco.
- Munandar, U. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurlita, Maya. (2015). Pengembangan Soal Terbuka (*Open-ended Problem*) pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 10(1)
- Purwanto. (2009). *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta, Pustaka Pelajar.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. (2018). *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan*

- Pemecahan Masalah. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutiah.(2016). Teori Belajar dan Pembelajaran. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Tung, Khoe Yao dan Wiliani, Lili. (2016). Jawara Olimpiade Matematika dengan Metode Open Ended Approach untuk SMA. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Widhitama, Yukhe Nodya. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah pada Materi Pecahan untuk Melatih Kreativitas Siswa Kelas III SD. Surabaya:Universitas Negeri Surabaya. (6091)