

Penerapan Pembelajaran Osborn untuk Kemampuan Berpikir Kreatif pada Materi Bilangan Pecahan Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Tanjungpinang

Maya Sari¹, Linda Rosmery T², Nur Izzati³

mayya_sasa@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP-Universitas Maritim Raja Ali Haji
2019

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VII 1 SMP Negeri 6 Tanjungpinang setelah memperoleh pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran Osborn pada materi bilangan pecahan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan design *PreEksperimen* bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 27 orang siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi dan tes. Dari hasil penelitian yang diperoleh bahwa rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *pretest*. Rata-rata nilai *posttest* mengalami peningkatan sebesar 21 dari nilai *pretest*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran Osborn. Besarnya peningkatan dihitung menggunakan rumus gain ternormalisasi sebesar 0,32 yang termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan uji t-test berpasangan dihasilkan nilai signifikan 0,000. Hal ini berarti nilai $p < 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran Osborn.

Kata Kunci: Pembelajaran Osborn, Kemampuan Berpikir Kreatif, Bilangan Pecahan

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan suatu negara, yakni dalam upaya pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Pelaksanaan pembelajaran disekolah sangat mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran yang selanjutnya akan membentuk sumber daya

manusia (SDM) yang berkualitas. Salah satu permasalahan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Menurut Sanjaya (2006: 21) dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Pembelajaran yang terjadi di dalam kelas lebih kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat berbagai informasi tanpa disuruh untuk menghubungkan informasi yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya anak merasa manja sehingga malas untuk berfikir ketika diberikan soal-soal yang berbeda dari contoh yang diberikan guru. Hal ini terjadi pada semua mata pelajaran, salah satunya pada mata pelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika, tujuan yang ingin dicapai tidak hanya ditekankan pada kemampuan berhitung dan menghafal rumus akan tetapi kemampuan lain yang harus dicapai adalah kemampuan berpikir yaitu berpikir kreatif. Berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir siswa yang sangat penting untuk dikembangkan di sekolah. Tetapi pada kenyataannya kemampuan berfikir kreatif masih kurang dikembangkan. Hal ini terlihat dari proses pembelajaran yang masih di kuasai oleh guru, siswa kurang diberikan kebebasan untuk bereksplorasi. Sesuai dengan pendapat Huda (2011: 3) bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dapat ditingkatkan, jika suatu pembelajaran mampu memberikan keleluasaan kemampuan berpikir kreatif dengan menciptakan suasana belajar yang nonotoriter dan memberikan kebebasan siswa untuk mengeluarkan gagasan baru. Selain itu siswa dibiaskan dengan soal-soal latihan yang hanya mempunyai satu jawaban. Siswa tidak dibiasakan dengan soal-soal terbuka yang menuntun mereka untuk menjawab sesuai dengan pendapat mereka.

Sesuai dengan pendapat (Saefudin, 2011: 4) bahwa dalam pemecahan masalah matematika terbuka, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan memecahkan masalah (problem solving) dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif (tentunya juga berpikir kritis dan produktif). Pemikiran dan gagasan yang kreatif tersebut akan muncul dan berkembang jika proses pembelajaran matematika di dalam kelas menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat (Saefudin, 2014: 38). Model pembelajaran yang tepat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif yaitu model pembelajaran Osborn. Model pembelajaran Osborn adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan metode atau teknik brainstorming yang akan menghasilkan kegiatan yang memunculkan banyak gagasan, termasuk gagasan yang nyeleneh, liar, dan berani dengan waktu yang tepat dan harapan bahwa gagasan tersebut dapat menghasilkan gagasan yang kreatif (Guntar dalam Ferdiansyah, Suherman, & Yulianti, 2013: 4). Sedangkan materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi Bilangan Pecahan. Pada pembelajaran materi bilangan pecahan guru kurang meningkatkan kemampuan berpikir khususnya berpikir kreatif. Padahal seharusnya semua mata pelajaran yang diajarkan harus mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Pembelajaran pada materi bilangan pecahan biasanya dilakukan dengan soal-soal rutin yang ada di LKS saja. Padahal seharusnya guru dapat melakukan perubahan pada pembelajaran bilangan pecahan dengan merubah dan merancang soal-soal tersebut menjadi soal-soal yang lebih menarik dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa terutama dalam berpikir kreatif.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan berpikir

kreatif matematis siswa kelas VII SMP Negeri 6 Tanjungpinang setelah memperoleh pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran Osborn pada materi bilangan pecahan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif berjenis eksperimen dengan design *PreEksperimen* bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 6 Tanjungpinang tahun ajaran 2018/2019. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik pengambilan sampel yaitu *pusposive sampling* melalui pertimbangan, hasil observasi peneliti dan wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 6 Tanjungpinang. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari satu kelas yaitu kelas VII 1. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan instrumen tes. Lembar Observasi terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan siswa sedangkan instrumen tes berupa tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Teknik analisis data untuk data kualitatif dengan analisis deskriptif sedangkan teknik analisis data kuantitatif dengan *N gain* dan pengujian hipotesis menggunakan uji *t-test* berpasangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis lembar observasi bahwa kegiatan belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran osbon telah terlaksana sesuai dengan lembar observasi dan RPP. Guru dan siswa telah melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran Osborn dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada materi bilangan pecahan. Meskipun demikian,

terdapat beberapa kendala yang dihadapi peneliti selama proses pembelajaran. Kendala tersebut tentunya mengganggu proses pembelajaran yang terjadi. Beberapa kendala tersebut yaitu kondisi kelas yang sedikit ribut pada saat berdiskusi. Kerbatasan waktu yang mengakibatkan pada tahap penutup guru yang terburu-buru menutup pembelajaran karena waktu yang sudah habis. Tidak terbiasanya siswa dalam mengerjakan soal atau masalah yang diberikan peneliti sehingga siswa mengalami kesulitan dan lambat dalam mengerjakan masalah tersebut. Hal ini dikarenakan soal yang diberikan peneliti merupakan soal-soal berpikir keratif yang berbeda dengan soal yang biasa diberikan pada saat pembelajaran sebelumnya.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari hasil tes sebelum (*pretest*) penerapan model pembelajaran Osborn dan sesudah (*posttest*) penerapan model pembelajaran Osborn diperoleh rata-rata nilai *pretest*, rata-rata nilai *posttest* dan rata-rata gain ternormalisasi dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Rata-rata Nilai *Pretest*, Nilai *Posttest* dan Gain Ternormalisasi

No	Nilai	Rata-Rata	Kriteria
1	Pretest	51	Cukup
2	Posttest	68	Baik
3	Gain Ternormalisasi	0,32	Sedang

Dapat dilihat pada Tabel 1 nilai rata-rata yang diperoleh siswa untuk soal *pretest* adalah 51 dengan kategori cukup. Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh siswa untuk soal *posttest* adalah 68 dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata skor sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran Osborn mengalami peningkatan. Untuk besarnya peningkatan yang terjadi dihitung dengan rumus gain ternormalisasi menurut Hake terhadap data *pretest* dan *posttest* diperoleh rata-rata skor gain dari seluruh siswa sebesar 0,32 dengan kriteria

peningkatan sedang. Sedangkan untuk hasil uji hipotesis dengan uji t-test berpasangan diperoleh bahwa nilai signifikan adalah 0,000. Hal ini berarti nilai signifikan tersebut kurang dari nilai α ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran Osborn.

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa model pembelajaran Osborn dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Tahapan-tahapan dalam pembelajaran Osborn dapat mendorong siswa dalam berpikir kreatif. Tahapan-tahapan pada pembelajaran Osborn tersebut dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa karena pembelajaran yang terpusat kepada siswa yang diberikan kebebasan dalam proses berpikir dalam penemuan solusi dari masalah yang diberikan. Menurut Siswono (2005: 4) pembelajaran dengan pengajuan masalah telah lama dipandang sebagai suatu karakter aktivitas kreatif atau bakat-bakat khusus dari berbagai usaha manusia. Kemudian tahapan-tahapan pada pembelajaran Osborn dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif diperkuat oleh pendapat Toracce dalam Munandar (2009: 21) bahwa berpikir kreatif adalah proses merasakan dan mengamati adanya masalah, membuat dugaan tentang kekurangan (masalah) ini, menilai dan menguji dugaan atau hipotesis, kemudian mengubah dan mengujinya lagi, dan akhirnya menyampaikan hasil-hasilnya. Tahapan model pembelajaran Osborn secara umum sesuai dengan tahapan kemampuan berpikir kreatif yang disampaikan Torrace.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata tes sebelum (*pretest*) penerapan model

pembelajaran osborn dan test sesudah (*postest*) penerapan model pembelajaran osborn. Uji hipotesis yang dilakukan membuktikan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran Osborn.

DAFTAR PUSTAKA

- Ferdiansyah, F., Suherman, E., & Yulianti, K. (2013). Penerapan model pembelajaran osborn untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP. *Jurnal Online Pendidikan Matematika Kontemporer*, 1(1). Retrieved from <http://fpmipa.upi.edu/journal/v1/index.php/jopmk/article/view/68>
- Huda, C. (2011). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Dengan Model Pembelajaran Treffinger Pada Materi Pokok Keliling Dan Luas Persegi Dan Persegipanjang (Phd Thesis). UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Munandar, S. U. (2009). *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Saefudin, A. A. (2011). Proses berpikir kreatif siswa sekolah dasar (SD) berkemampuan matematika tinggi dalam pemecahan masalah matematika terbuka. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Saefudin, A. A. (2014). Pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(1).
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.
- Siswono, T. Y. (2005). Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pengajuan masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 10(1), 1–9.