

Efektivitas model reciprocal teaching terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP

Khairin Nazmi A. R.*

Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan

*Penulis Korespondensi: khairinnazmiar@mhs.unimed.ac.id

Abstract. This research was experimental research which had purpose to know effectiveness of the Reciprocal Teaching model towards the student's creative thinking ability in math, grade 7th students SMP Perguruan Rakyat Pancur Batu. The population in this research was the students of class VII SMP Perguruan Rakyat Pancur Batu consisted of two class with the total of the population was 48 students. The sampling technique in the population in this study used the cluster random sampling method. The instrument of this research was pretest and posttest. The conclusion obtained show the results of the study that, Reciprocal Teaching learning model is better than conventional learning models of student's creative thinking abilities, students' creative thinking skills using the Reciprocal Teaching learning model can exceed 75 in terms of achieving KKM and student learning completeness criteria and There is an active influence on the ability to think creatively using the Reciprocal Teaching learning model.

Keywords: reciprocal teaching; creative thinking ability.

1. Pendahuluan

Sejalan dengan perkembangan masyarakat, pendidikan banyak mengalami berbagai tantangan. Salah satu tantangan yang sangat menarik adalah berkenaan dengan peningkatan mutu pendidikan yang disebabkan masih rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Terutama dalam pelajaran matematika. Tuntutan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sejalan dengan keharusan peningkatan sumber daya manusia. Pendidikan tidak hanya sebagai aktivitas pemberian ilmu pengetahuan dari guru ke peserta didik. Melainkan pendidikan harus mampu memberikan fasilitas terbaik untuk mengembangkan kemampuan berpikir setiap peserta didik.

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, salah satu pelajaran yang mempunyai peranan penting yaitu pelajaran matematika. Peserta didik sangat perlu dibekali pelajaran matematika sedari sekolah dasar agar dengan pelajaran tersebut kemampuan berfikir kreatif, logis, analisis, sistematis, dan kritis. Sebab dengan mempelajari matematika, peserta didik diharapkan mampu belajar secara kritis, kreatif dan aktif. Surya dan Sari (2017) menyatakan bahwa matematika merupakan satu diantara sekian banyak cabang ilmu pengetahuan yang sangat penting. Peserta didik diharuskan untuk belajar matematika sebab akan berdampak pada kehidupan sehari hari Matematika juga sangat penting dipelajari bagi peserta didik untuk memahami pelajaran yang lain.

Pada kenyataannya hingga saat ini matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan, mengakibatkan banyak siswa yang bersikap acuh dalam proses belajar, kemudian siswa kurang berpikir kreatif (stereotype) dalam mengerjakan soal, ketika soal yang diberikan bervariasi dari contoh siswa akan mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya. Sebagian besar siswa masih terlihat pasif, jarang mengajukan pertanyaan atau mengutarakan pendapatnya, banyak siswa terlihat malas dan tidak percaya diri mengerjakan soal didepan kelas.

Berdasarkan pengalaman peneliti ketika melaksanakan tugas kuliah yaitu mini riset di sekolah SMP Perguruan Rakyat Pancur Batu, peneliti melihat kenyataan yang ada di lapangan bahwa proses pembelajaran matematika masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang hanya berpusat pada guru. Peserta didik hanya mendengarkan dan tidak terlibat aktif sehingga proses pembelajaran matematika terkesan membosankan bagi para peserta didik. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik sedikit sulit memahami soal matematika yang beragam dan bervariasi dan berpengaruh pada rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Rendahnya kemampuan berpikir kreatif disebabkan karena kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan guru sehingga pembelajaran cenderung searah dan klasikal. Model pembelajaran jika tepat penggunaannya akan sangat membantu kemampuan siswa dalam berpikir kreatif. Selain itu, mampu membuat siswa nyaman dengan pelajaran matematika ketika proses pembelajaran berlangsung. Masalah tersebut merupakan suatu evaluasi bagi para guru untuk lebih mendesain pembelajaran agar dapat efektif. Menggunakan model pembelajaran yang tidak membosankan adalah salah satu langkah bagi guru untuk meningkatkan semangat para peserta didik dalam proses belajar mengajar, terutama dalam belajar matematika. Dalam penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika peserta didik maka digunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching.

Reciprocal Teaching adalah model pembelajaran berupa kegiatan mengajar materi kepada teman. Pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai “guru” untuk menyampaikan materi kepada teman-temannya Sementara itu guru lebih berperan sebagai model yang menjadi fasilitator dan pembimbing, yang melakukan scaffolding. Scaffolding adalah bimbingan yang diberikan oleh orang yang lebih atau kepada orang yang kurang tahu atau belum tahu (Shoimin, 2016:135). Menurut Suparni (2016) menyatakan bahwa dengan model pembelajaran Reciprocal Teaching bisa membuat peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam mengemukakan gagasan serta menyelesaikan soal matematika yang diberikan dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Pembelajaran matematika membutuhkan kemampuan berpikir kreatif. Maka dari itu kemampuan berpikir kreatif sudah semestinya dimiliki oleh setiap peserta didik. Hal ini bertujuan agar peserta didik mampu menyelesaikan soal matematika yang diberikan dengan penyelesaian yang kreatif bahkan untuk soal yang bervariasi.

Kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan dalam belajar matematika, hal ini berkaitan dengan peserta didik ketika menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Menurut Bahri berpikir kreatif adalah sebuah kebiasaan dari pihak yang dilatih dengan memperhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga. Berpikir kreatif membutuhkan ketekunan, disiplin diri dan perhatian penuh yang meliputi aktivitas mental (1) mengajukan pertanyaan, (2) mempertimbangkan informasi baru dan ide yang tidak lazim dengan pikiran terbuka, (3) membangun keterkaitan khususnya di antara hal-hal yang berbeda, (4) menghubungkan-hubungkan berbagai hal yang bebas, (5) menerapkan imajinasi pada setiap situasi untuk menghasilkan hal yang baru dan berbeda, (6) mendengarkan intuisi, hal ini dikemukakan oleh Jonshon dalam Bahri (2013:21).

Adanya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran Reciprocal Teaching lebih baik dibanding model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching terhadap kemampuan berpikir kreatif dan untuk mengetahui adanya pengaruh keaktifan siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan pembelajaran Reciprocal Teaching.

Dari hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pendidikan khususnya dalam bidang pendidikan matematika, menjadi referensi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Penelitian ini juga diharapkan bisa digunakan untuk menambah pengetahuan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika, terlebih pada prestasi belajar siswa.

2. Metode

Penelitian ini dilakukan di SMP Perguruan Rakyat Pancur Batu pada siswa kelas VII bulan September tahun ajaran 2019/2020 dengan materi Bangun Datar untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika. Jenis penelitian ini adalah Quasi Eksperimen.

Pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Perguruan Rakyat Pancurbatu. Teknik pengambilan sample pada populasi dalam penelitian ini menggunakan metode *cluster random sampling* yaitu pengambilan sampel dengan cara

mengambil 2 unit kelas eksperimen dan kontrol. Dari dua unit kelas tersebut diundi secara acak kelas mana yang menjadi kelas eksperimen dan kelas mana yang menjadi kelas control. Dalam penelitian ini kelas VII-A dengan jumlah siswa 24 sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching dan kelas VII-B dengan jumlah siswa 24 sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Desain eksperimen dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Eksperimen: Pre-tes dan Pos-tes

Kelas	Pre-tes	Perlakuan	Pos-tes
Eksperimen	T ₁	X ₁	T ₂
Kontrol	T ₁	X ₂	T ₂

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes. Instrumen jenis tes dilakukan dengan pre-test dan post-test. Analisis data menggunakan data pre-test yang meliputi uji normalitas, uji kemampuan dua rata-rata dan uji homogenitas. Untuk data post-test meliputi uji normalitas, uji homogenitas uji t satu pihak kanan, uji ketuntasan belajar dan uji regresi linier sederhana.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melakukan tes awal (pre-test) untuk melihat hasil test awal dan menyetarakan kemampuan kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya setelah dianalisis hasil pre-test dan hasilnya sesuai dengan harapan peneliti, maka langkah berikutnya kedua kelas tersebut dilanjutkan dengan materi baru. Jadi Pre-test digunakan untuk mengetahui kemampuan awal dan untuk menentukan kesetaraan kedua kelas sebelum diberi perlakuan. Untuk analisis tes awal (*pre-test*) digunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji kemampuan dua rata-rata. Selanjutnya kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi perlakuan yang berbeda.

Data akhir didapatkan dari hasil tes akhir (*post-test*) dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Menganalisis data akhir kedua kelas tersebut digunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji t satu pihak kanan, uji ketuntasan belajar dan uji regresi linier sederhana.

Sebelum dilakukan uji anava, diuji terlebih dahulu dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk menguji normalitas data digunakan uji liliefors. Hasil data yang diperoleh setelah perhitungan diperoleh $L_0 = -0,372$ dan $L_t = 0,190$, ternyata $L_0 < L_t$ dengan demikian sampel dari populasi berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji homogenitas, diperoleh $F_{hitung} = 1,45 < F_{tabel} = 2,05$ maka kesimpulannya bahwa kedua sampel mempunyai varians yang homogen.

Untuk hipotesis pertama dengan menggunakan uji t satu pihak kanan yang diperoleh dari hasil perhitungan $t_{hitung} = 3,368$ dan $F_{tabel} = 1,477$ disebabkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dengan demikian H_0 ditolak. Dengan begitu kemampuan berpikir kreatif siswa menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching lebih baik dibanding dengan model konvensional Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sanistiawati, Parwati dan Suryawan (2018) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model Reciprocal Teaching lebih baik dibanding dengan model konvensional.

Untuk hipotesis kedua digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik. Berdasarkan hasil perhitungan dari uji ketuntasan belajar individual diperoleh $t_{hitung} = 8,347$ dan $F_{tabel} = 1,631$. disebabkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dengan demikian H_0 ditolak. Jadi rata-rata dari kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching lebih dari nilai 75. Bisa dikatakan mencapai KKM. Dengan begitu hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching tuntas. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Laila, Satrio, dan Ira (2019) yang menyatakan bahwa data hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Untuk hipotesis ketiga menggunakan uji regresi linier sederhana. Uji regresi linier digunakan untuk mengetahui pengaruh keaktifan peserta didik terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang

mendapatkan model pembelajaran Reciprocal Teaching. Untuk kelas eksperimen diperoleh = $25.8216 + 0.84622 X$, karena nilai koefisien X bertanda positif, sehingga semakin tinggi keaktifan siswa, semakin tinggi pula kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan begitu terdapat pengaruh keaktifan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina, Retno dan Vivi (2019) yang menyatakan bahwa pembelajaran model Reciprocal Teaching berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

4. Penutup

Berdasarkan dari uraian mengenai hasil serta pembahasan yang mengacu pada tujuan penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Reciprocal Teaching lebih baik dibanding model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching dapat melebihi nilai 75 dengan artian mencapai KKM maupun kriteria ketuntasan belajar siswa dan terdapat pengaruh keaktifan terhadap kemampuan berpikir kreatif menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching.

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti sebagai bahan pertimbangan dan pengembangan agar senantiasa terus adanya perbaikan dalam setiap proses pembelajaran yaitu dalam proses pembelajaran pada materi bangun datar, model Reciprocal Teaching bisa digunakan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran berlangsung untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Sebab berdasarkan penelitian ini menunjukkan hasil tes menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching lebih efektif dibanding dengan pembelajaran konvensional. Serta model pembelajaran Reciprocal Teaching mampu digunakan serta diterapkan oleh guru ketika proses pembelajaran berlangsung bahkan bisa saja untuk mulai menerapkan pada materi matematika lainnya dengan menggunakan model Reciprocal Teaching.

Daftar Pustaka

- Areq, A., Retno, M., & Vivi, S., (2019). Model Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 1(4), 37-44
- Bahri, Saiful. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Unpublished Thesis: Universitas Negeri Medan.
- Hidayah, L., Satrio, W.S., & Ira, V., (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 237-247.
- Sanistiawati, N.M., N.N. Parwati, & I.P.P. Suryawan, (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Amlapura. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 9(2), 65-73.
- Shoimin, Paris. (2016). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ Media.
- Suparni, S. (2016). Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Kaitannya Dengan Kemampuan Komunikasi Matematika Peserta Didik. *LOGARITMA: Jurnal Ilmu-ilmu Kependidikan dan Sains*, 4(1), 110-124.
- Surya, E., & Sari, N. (2017). Analysis Effectiveness of using Problem Posing Model in Mathematical Learning. *IJSBAR: International Journal of Sciences Basic and Applied Research*, 33(3), 13-21.