

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Evi Muhlisah Wahyu Ningsih¹, Naning Sutriningsih², Ana Istiani³

^{1,2,3}STKIP Muhammadiyah Pringsewu Lampung

Jl. Makam KH. Ghalib No.112, Pringsewu Utara, Pringsewu, Lampung 35373

Email : ¹muhlihahevi@gmail.com, ²naningsutriningsih@stkippringsewu-lpg.ac.id

³anaistiani@stkippringsewu-lpg.ac.id

Abstract

This research is to know the differences as 1) Evenly the result of students' math learning that use Reciprocal Teaching learning and Problem Based Learning 2) Evenly the result of students' math learning who use Reciprocal Teaching learning and Problem Based Learning on the matter of building a flat side room. Data was analysed by using test-t. The result of hypotheses testing were gotten that: 1) There are differences average the result of students' math learning who use Reciprocal Teaching learning and Problem Based Learning. 2) Evenly the result of students' math learning that use Reciprocal Teaching learning and Problem Based Learning on the matter of building a flat side room.

Keywords: *Learning Outcomes, Reciprocal Teaching, Problem Basic Learning (PBL).*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) Perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching dengan yang menggunakan Problem Based Learning. 2) Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching lebih tinggi daripada yang menggunakan Problem Based Learning pada materi bangun ruang sisi datar. Data dianalisis dengan menggunakan uji-t, diperoleh bahwa Ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching dengan yang menggunakan Problem Based Learning. 2) Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching lebih tinggi daripada yang menggunakan Problem Based Learning pada materi bangun ruang sisi datar.

Kata Kunci : *Hasil Belajar, Reciprocal Teaching, Problem Basic Learning (PBL).*

PENDAHULUAN

Pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran menjadi ciri khas dikurikulum 2013 saat ini, dengan pendekatan saintifik diharapkan mampu mempersiapkan generasi yang berpikir kritis dan berketerampilan. Dalam proses pembelajaran menyentuh tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik, ranah sikap mencakup transformasi substansi atau materi ajar agar anak didik "tahu mengapa". Ranah keterampilan mencakup substansi atau materi ajar agar anak didik "tahu bagaimana". Sedangkan ranah pengetahuan mencakup transformasi substansi atau materi ajar anak didik "tahu apa". Pada hasilnya akan ada peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skills*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan

untuk hidup secara layak (*hard skills*) dari anak didik yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan. Kompetensi sikap diperoleh melalui aktivitas menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan. Keterampilan diperoleh melalui aktivitas mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Sedangkan Pengetahuan diperoleh melalui aktivitas mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Matematika sebagai kesulitan siswa dalam belajar dan paling dibenci siswa dari proses belajar di sekolah. Berdasarkan data hasil belajar SMP N 2 Pringsewu diperoleh bahwa dari 70 peserta didik kelas VIII B dan VIII C, hanya 24,3% atau 17 peserta didik memperoleh nilai ≥ 72 . Sedangkan 75,7% yang lain atau sekitar 53 peserta didik memperoleh nilai kurang dari 72, dengan demikian maka pembelajaran dapat dikatakan belum mencapai ketuntasan hasil belajar. Rendahnya hasil belajar matematika disebabkan karena materi bangun ruang sisi datar dianggap sulit bagi siswa karena menghafal rumus. Kesulitan yang sering dialami siswa yaitu kurang memahami konsep dalam menyelesaikan soal materi bangun ruang sisi datar sehingga siswa sering terjadi kesalahan konsep maka dari itu pencapaian kompetensi kognitif siswa kurang optimal.

Pembelajaran dalam kelas menggunakan model PBL yaitu siswa di tuntut untuk memecahkan masalah. Pemecahan masalah dilakukan dengan kemampuan tingkat tinggi. Menurut Trianto (2009:173) *Reciprocal Teaching* merupakan mengajarkan siswa keterampilan kognitif dengan menciptakan pengalaman belajar, melalui pemodelan perilaku tertentu dan kemudian membantu siswa mengembangkan keterampilan tersebut atas usaha mereka sendiri dengan pemberian semangat, dukungan dan suatu *sistem scaffolding*. Aris Shoimin (2014:153) menyatakan “*Reciprocal Teaching* adalah model pembelajaran berupa kegiatan mengajarkan materi kepada teman. Pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai guru untuk menyampaikan materi kepada teman-temannya. Sementara itu guru sebagai model yang menjadi fasilitator dan pembimbing”. Jadi *Reciprocal Teaching* adalah suatu model pembelajaran di mana siswa diberi kesempatan untuk mempelajari materi terlebih dahulu kemudian siswa menjelaskan materi yang dipelajari kepada siswa yang lain. Penelitian terkait model *Reciprocal Teaching* yaitu Rahman dkk (2014) dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika yang menerapkan model *Reciprocal Teaching* lebih baik dibandingkan prestasi belajar matematika yang menerapkan model *PBL (Problem Basic Learning)* pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 di Ketapang Kalimantan Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Pringsewu tahun ajaran 2017/2018 dengan jumlah 288 siswa yang terbagi dalam 9 (sembilan) kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII.B dengan jumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.C dengan jumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol. Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 2 Pringsewu tahun pelajaran 2017-2018 pada materi Bangun Ruang Sisi Datar Data. Hasil belajar diperleh dengan tes hasil belajar. Pada kelas eksperimen pembelajaran menggunakan model *Reciprocal Teaching* dan pada kelas control

menggunakan model PBL. Pengembangan instrument melalui tahap uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesulitan dan uji daya beda. Sebelum melakukan uji-t maka terlebih dilakukan pengujian pada dua asumsi dasar yaitu diuji bahwa data berdistribusi normalitas data dan homogenitas data. Hasil penelitian ini diolah menggunakan uji-t dua pihak dan uji-t satu pihak karena data penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada kelas eksperimen sebesar 71,75 sedangkan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui model pembelajaran PBL pada kelas kontrol sebesar 59,13. Selanjutnya berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas data diperoleh bahwa data hasil belajar kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen atau sampel penelitian berasal dari kondisi yang sama maka selanjutnya data yang diperoleh akan diuji menggunakan statistik uji-t untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan model pembelajaran PBL dan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan model pembelajaran PBL.

Dari analisis uji-t dua pihak menyatakan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran PBL. Kemudian dari uji-t satu pihak menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran PBL. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih baik dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh menggunakan model pembelajaran PBL.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan uji hipotesis serta pembahasan maka dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa: Ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika antara siswa yang diberi pembelajaran menggunakan model *Reciprocal Teaching* dengan siswa yang diberi pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 2 Pringsewu tahun pelajaran 2017-2018. Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui model pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui model pembelajaran PBL pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 2 Pringsewu tahun pelajaran 2017-2018. Hal ini ditunjukkan dari rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh melalui model pembelajaran *Reciprocal Teaching* sebesar 71,75, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang melalui model pembelajaran PBL sebesar 59,13.

Pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Reciprocal Teaching* hendaknya dikembangkan pada materi pokok lainnya, dengan catatan pendidik tidak hanya fokus kepada siswa yang berkemampuan tinggi saja melainkan fokus kepada yang memiliki kemampuan rendah juga sehingga siswa yang berkemampuan rendah juga ikut berperan aktif dan dapat

meningkatkan motivasi belajar dalam pembelajaran di kelas sehingga hasil belajarnya menjadi lebih baik

DAFTAR PUSTAKA

- Aris Shinonim. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Rahman dkk. (2014). *Eksperimentasi Model Pembelajaran Reciprocal Teaching dan Problem Based Learning Pada Materi Peluang Ditinjau Dari Kreativitas Belajar Siswa Kelas XI SMA NEGERI 1 Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat*.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Suryosubroto. (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.