

PENERAPAN STRATEGI *RECIPROCAL TEACHING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII₁ SMPN 25 PEKANBARU

Dwi Nurul Putri¹, Maimunah², Sehatta Saragih³
dwinurulp@gmail.com, maimunah_dra@yahoo.com, sehattasaragih@yahoo.com
No. HP: 081276604825

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan strategi *reciprocal teaching*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII₁ SMPN 25 Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 sebanyak 34 orang yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 25 siswa perempuan. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Hasil pengamatan dianalisis secara deskriptif kualitatif, sedangkan tes hasil belajar matematika dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Dari analisis kualitatif dapat disimpulkan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke siklus I dan ke siklus II. Hal ini ditandai dengan partisipasi aktif siswa dan siswa semakin mandiri dalam proses pembelajaran dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan, mempresentasikan hasil penyelesaian masalah dan memberikan kesimpulan materi yang dibahas. Hasil analisis data siswa menunjukkan adanya jumlah siswa yang mencapai ketuntasan kriteria minimum meningkat dari skor dasar (47,06%) ke UH-I (61,76%) hingga ke UH-II (76,47%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *reciprocal teaching* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VII₁ SMPN 25 Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada materi pokok aritmatika sosial.

Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika, *Reciprocal Teaching*, Penelitian Tindakan Kelas

THE APPLICATION OF RECIPROCAL TEACHING STRATEGY TO IMPROVE THE MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENTS IN THE VII₁ GRADE STUDENTS OF SMPN 25 PEKANBARU

Dwi Nurul Putri¹, Maimunah², Sehatta Saragih³
 dwinurulp@gmail.com, maimunah_dra@yahoo.com, sehattasaragih@yahoo.com
 No. HP: 081276604825

*Department of Mathematic Education
 Mathematic and Sains Education Major
 Faculty of Teacher Training and Education
 Riau University*

Abstract: *This research was classroom action research that aims to improve learning process and to increase learning result in mathematics with applied the learning strategy of reciprocal teaching. The subject of this research was student of class VII₁ SMPN 25 Pekanbaru in academic years 2017/2018, which amounted to 34 students, consist of 9 boys and 25 girls. The research consist of two cycles, each cycle has four stages, which are planning, implementation, observation, and reflection. The instruments of data collection in this research were observation sheets and students mathematic tests. The observation sheets were analyzed in qualitative descriptive, while the students mathematic tests were analyzed in quantitative descriptive. The qualitative descriptive showed an improvement of learning process prior to the action on the first and second cycle. Most of students were very confidenced and actived in learning process, such as while they were finished mathematic's problems that given, presenting the result of problems and giving the conclusion of learning. The results of this study indicate the number of students who reached Minimum Mastery Criteria of knowledge increase from basic score to UH-I and UH-II. The results of this research showed an increasing number of students learning mathematics about knowledge of the basic score (47,06%) to the first UH-I (61,76%) to the UH-II (76,47%) thus it can be concluded that the application of reciprocal teaching strategy can improve learning process and increase mathematics achievement from the students at class VII₁ SMPN 25 in academic years 2017/2018 for the social arithmetic.*

Key Words: *Students' Mathematic Achievement, Reciprocal Teaching, Class Action Research*

PENDAHULUAN

Salah satu indikator yang menunjukkan tercapainya tujuan pembelajaran matematika adalah tingkat keberhasilan dan ketuntasan siswa yang didasarkan pada Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). KKM merupakan kriteria ketuntasan belajar minimum yang ditentukan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan kompetensi dasar yang akan dicapai, daya dukung dan karakteristik siswa. Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan pada semua mata pelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan (Permendikbud No.23 Tahun 2016 tentang standar proses). Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai KKM yang telah ditetapkan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru matematika kelas VII₁ SMPN 25 Pekanbaru, hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini didasarkan pada kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran, sehingga ada 18 dari 34 siswa atau 47,06% yang belum mencapai KKM pada materi pokok bilangan. Hal ini menunjukkan ketidaksesuaian antara hasil belajar matematika di kelas VII₁ SMPN 25 Pekanbaru dengan hasil belajar yang diharapkan.

Wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru matematika dan observasi di kelas VII₁ SMPN 25 Pekanbaru, terdapat beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran. Permasalahan tersebut antara lain, siswa tidak mampu menyelesaikan soal yang berbentuk masalah, kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran dan kebanyakan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran matematika. Sejalan dengan kondisi permasalahan sebelumnya, perlu diterapkan suatu strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Kegiatan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam memahami permasalahan dan meningkatkan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah strategi *Reciprocal Teaching*.

Menurut Palincsar dan Brown (dalam Lori, 2010), strategi *Reciprocal Teaching* adalah pendekatan konstruktivis yang didasarkan pada prinsip-prinsip membuat pertanyaan, mengajarkan keterampilan metakognitif melalui pengajaran, dan pemodelan oleh guru untuk meningkatkan keterampilan membaca pada siswa yang berkemampuan rendah. Ann Brown, dkk (dalam Trianto, 2007) menyatakan dengan *reciprocal teaching* guru mengajarkan siswa keterampilan-keterampilan kognitif penting 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*.

Melalui penerapan strategi *reciprocal teaching* siswa dituntut untuk lebih mandiri dalam pembelajaran berdasarkan permasalahan yang diberikan sehingga siswa dapat membangun pengetahuan yang baru dengan mengolah informasi dan menggunakan pengetahuan yang telah dimilikinya. *Reciprocal teaching* juga dapat membantu guru untuk meningkatkan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Oleh karena itu, peneliti memilih strategi *reciprocal teaching* untuk diterapkan pada pembelajaran matematika guna memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII₁ SMPN 25 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada materi pokok aritmatika sosial.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap PTK yang pelaksanaannya terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Sehubungan dengan pelaksanaan tindakan untuk setiap siklus, peneliti menggunakan empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi (Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi, 2012).

Subjek penelitian ini adalah 34 siswa kelas VII₁ SMPN 25 Pekanbaru yang terdiri dari 25 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki dengan tingkat kemampuan heterogen. Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar pengamatan dan perangkat tes hasil belajar. Lembar pengamatan terdiri dari lembar pengamatan aktivitas guru dimana peneliti dalam hal ini bertindak sebagai guru dan lembar pengamatan aktivitas siswa, yang digunakan untuk memperoleh data aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Perangkat tes hasil belajar terdiri dari kisi-kisi penulisan soal, naskah soal ulangan harian dan alternatif jawaban serta pedoman penskoran ulangan harian. Tes hasil belajar digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar matematika siswa dan menentukan ketuntasan belajar siswa setelah menyelesaikan satu kompetensi dasar melalui proses pembelajaran dengan strategi *reciprocal teaching*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik pengamatan dan teknik tes tertulis. Data aktivitas guru dan siswa dari hasil pengamatan dianalisis secara kualitatif, sedangkan data hasil belajar matematika siswa yang diperoleh dari tes tertulis dianalisis secara kuantitatif.

Analisis data aktivitas guru dan siswa dilakukan berdasarkan hasil pengamatan terhadap siswa. Setelah melakukan pengamatan pada setiap pertemuan, pengamat dan peneliti mendiskusikan hasil pengamatan masing-masing pertemuan tersebut dan menganalisisnya untuk mengetahui kekurangan dan dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan peneliti sebagai guru. Berdasarkan kelemahan yang ditemukan selama proses pembelajaran siklus I, peneliti membuat perencanaan tindakan baru sebagai usaha perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran siklus berikutnya. Tindakan dikatakan berhasil jika semua proses pembelajaran yang dilaksanakan telah sesuai dengan langkah-langkah pada pembelajaran dengan strategi *reciprocal teaching*.

Analisis data hasil belajar siswa terdiri dari analisis ketercapaian KKM, analisis ketercapaian KKM indikator pengetahuan dan keterampilan. Analisis ketercapaian KKM dilihat dari ketercapaian KKM siswa pada ulangan harian yang dilakukan setiap siklus setelah diterapkan pembelajaran dengan strategi *reciprocal teaching*. Analisis dilakukan dengan membandingkan banyak siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan skor pada UH-I, serta skor pada UH-I dan UH-II. Siswa dikatakan mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah apabila memperoleh nilai ≥ 78 . Analisis ketercapaian KKM indikator dilihat dari ketercapaian KKM siswa pada setiap indikator soal UH yang dilakukan setiap siklus. Analisis dilakukan dengan melihat banyak siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator. Siswa dikatakan mencapai KKM indikator apabila memperoleh nilai ≥ 78 pada setiap indikator soal.

Peningkatan hasil belajar matematika siswa dilihat berdasarkan analisis data hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar ini ditandai jika setelah dilakukan tindakan

penerapan pembelajaran dengan strategi *reciprocal teaching*, hasil belajar matematika siswa meningkat pada setiap siklus ditandai dengan peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM setelah dilakukan tindakan sesuai perencanaan pembelajaran dengan strategi *reciprocal teaching*.

HASIL PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data aktivitas guru dan siswa, terjadi perbaikan proses pembelajaran pada setiap pertemuan. Proses pembelajaran pada setiap pertemuan semakin sesuai dengan langkah-langkah strategi *reciprocal teaching*. Pelaksanaan pembelajaran dengan strategi *reciprocal teaching* telah dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, meningkatkan rasa ingin tahu siswa dengan menyusun pertanyaan, serta meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan pendapatnya dengan mengomunikasikannya selama proses diskusi.

Berdasarkan langkah-langkah kegiatan pada setiap pertemuan, terlihat adanya perubahan dalam proses perbaikan pembelajaran matematika yang kemudian berpengaruh pada sikap dan kemampuan serta tingkat pemahaman siswa. Siswa yang semula kurang bisa menyelesaikan soal yang diberikan, sudah bisa untuk menyelesaikannya serta bertanya mengenai kesulitan dalam pemahaman materi. Kekurangan dan kelemahan yang terjadi pada proses pembelajaran semakin sedikit jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya.

Analisis data hasil belajar siswa terdiri atas analisis ketercapaian KKM pengetahuan dan keterampilan, serta analisis ketercapaian KKM indikator pengetahuan dan keterampilan pada UH-I dan UH-II adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Persentase Ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan pada UH-I

No.	Indikator Pencapaian kompetensi	Jumlah Siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menentukan harga jual (pendapatan) dari penjualan suatu barang.	28	82,35
2	Menentukan harga beli (modal) dari penjualan suatu barang.	19	55,88
3	Menentukan untung atau rugi dari penjualan suatu barang jika diketahui harga jual, harga beli, pendapatan, atau modal dari barang tersebut.	19	55,88
4	Menentukan persentase kerugian dari penjualan suatu barang.	7	20,59
5	Menentukan harga jual dari persentase keuntungan yang diinginkan.	16	47,06

Sumber: Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa masih ada siswa yang tidak mencapai KKM pada setiap indikator. Persentase pencapaian KKM indikator terendah yaitu 20,59% pada indikator soal nomor 4. Hal ini disebabkan karena terdapat 7 siswa yang belum memahami soal, siswa tidak dapat mendefinisikan apa yang diketahui dari soal.

Persentase ketercapaian KKM indikator tertinggi yaitu 82,35% pada indikator soal nomor 1.

Tabel 2 Persentase Ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan pada UH-II

No.	Indikator Pencapaian Kompetensi	Jumlah Siswa yang mencapai KKM	Persentase
1	Menentukan harga bersih jika persentase diskon diketahui.	27	79,41%
2	Menentukan persentase diskon jika diketahui besar diskon.	26	76,47%
3	Menentukan jumlah tabungan setelah ditabung selama b bulan.	24	70,59%
4	Menentukan berat bersih (neto) jika diketahui berat kotor (bruto) dan tara.	20	58,82%

Sumber: Olah Data Peneliti

Berdasarkan data pada Tabel 2, terlihat bahwa persentase ketercapaian KKM indikator terendah yaitu 58,82% pada soal nomor 4. Persentase pencapaian KKM indikator tertinggi yaitu 79,41% pada indikator soal nomor 1.

Tabel 3 Persentase Ketercapaian KKM Siswa

	Skor Dasar	Skor UH-I	Skor UH-II
Jumlah Siswa yang mencapai KKM	16	21	26
Persentase (%)	47,06 %	61,76 %	76,47%

Sumber: Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM pada UH-I bertambah sebanyak 21 siswa dari skor dasar dengan persentase peningkatan sebesar 61,76%. Pada UH- II jumlah siswa yang mencapai KKM bertambah sebanyak 26 siswa dari UH-I dengan peningkatan persentase sebesar 76,47%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar (sebelum tindakan) ke skor UH- I (sesudah tindakan) dan jumlah siswa yang mencapai KKM dari UH-I ke UH-II (setelah tindakan) mengalami peningkatan.

Tabel 4 Persentase Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan Siklus I

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase
1	Menentukan persentase untung atau rugi dari penjualan suatu barang jika diketahui harga jual	30	88,24%
2	Menentukan persentase untung atau rugi dari penjualan suatu barang jika diketahui harga jual	27	79,41%
3	Menentukan persentase untung atau rugi dari penjualan suatu barang jika diketahui harga jual	25	68,26%

Sumber : Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa persentase ketercapaian KKM indikator keterampilan terendah yaitu 68,26% pada indikator 3 pada soal nomor 4 dan 5. Hal ini disebabkan karena siswa belum bisa mendefinisikan apa yang diketahui dari soal cerita atau memaknai soal, contohnya siswa belum dapat mengelompokkan mana yang terdapat pada harga jual dan harga beli. Persentase pencapaian KKM indikator tertinggi yaitu 88,24% pada indikator 1 pada soal nomor 1 yaitu pada saat menentukan pendapatan dari barang yang telah terjual. Persentase ketercapaian KKM indikator keterampilan pada siklus II dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Persentase Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan Siklus II

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase
1	Menentukan harga bersih jika persentase diskon diketahui.	30	88,24%
2	Menentukan jumlah tabungan setelah ditabung selama b bulan.	31	91,18%
3	Menentukan berat bersih (neto) jika diketahui berat kotor (bruto) dan tara.	26	76,47%

Sumber : Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan persentase ketercapaian KKM indikator keterampilan terendah yaitu 76,47% pada indikator 3 yang dinyatakan pada soal nomor 4. Hal ini disebabkan karena siswa belum bisa memahami dan mendefinisikan apa yang diketahui dari soal. Persentase pencapaian KKM indikator tertinggi yaitu 88,24% pada indikator 1 pada soal nomor 1.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa strategi *reciprocal teaching* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII₁ SMP Negeri 25 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada KD 3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara) dan KD 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).

Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti mengajukan beberapa rekomendasi dalam penerapan strategi *reciprocal teaching* pada pembelajaran matematika, diantaranya ; (1) penerapan strategi *reciprocal teaching* dapat dijadikan

salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa ; (2) diharapkan ada penelitian lanjutan mengenai strategi *reciprocal teaching* pada jenjang yang berbeda; dan (3) Dalam penggunaan strategi *reciprocal teaching* hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan karena tidak semua materi yang dalam penyampaianya dapat menggunakan strategi *reciprocal teaching*.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud. 2016. Permendikbud No. 23/2016. *Tentang Standar Penilaian Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemdikbud. Jakarta.
- Lori D. Oczkuz, 2010. *Reciprocal Teaching at Work*. International Reading Association. Newark.
- Suharmi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Tim Direktorat Pembinaan SMP. 2017. *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama*. Kemendikbud. Jakarta.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Tim Prestasi Pustaka. Jakarta.