

PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PEER TUTORING* DENGAN *RECIPROCAL TEACHING*

Fauzia El Husnia Noor

Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Purworejo
Email: fauziaelhusnianoor@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa melalui model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XC SMA Muhammadiyah Borobudur tahun ajaran 2013/2014, yang berjumlah 25 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, angket, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa kelas XC SMA Muhammadiyah Borobudur. Hal tersebut terlihat dari rata-rata kemandirian belajar siswa meningkat dari 71,04% pada siklus I menjadi 75,07% pada siklus II. Peningkatan kemandirian belajar siswa ini berpengaruh terhadap prestasi belajar. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 58,64 dengan ketuntasan 32% pada kondisi awal menjadi 66,72 dengan ketuntasan 56% pada siklus I, kemudian meningkat lagi menjadi 75,04 dengan ketuntasan 76% pada siklus II.

Kata kunci: kemandirian belajar, prestasi belajar, *Peer Tutoring*, *Reciprocal Teaching*

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru matematika kelas X SMA Muhammadiyah Borobudur, ditemukan beberapa kelemahan selama proses pembelajaran berlangsung yang mengarah pada rendahnya kemandirian belajar siswa, khususnya pada kelas XC. Siswa cenderung pasif dan kurang inisiatif mengungkapkan ide atau aspirasinya, siswa juga kurang percaya diri sehingga banyak bergantung pada orang lain. Selain itu, guru mengakui bahwa cara mengajarnya masih bersifat *teacher center* sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih kurang, guru juga belum menerapkan model pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi kesulitan belajar siswa. Rendahnya kemandirian belajar berpengaruh pada prestasi belajar siswa yang juga rendah. Siswa masih kesulitan untuk mencapai nilai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) tahun ajaran 2013/2014, yaitu 70.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah rendahnya kemandirian dan prestasi belajar adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bersifat konstruktivistik, dimana siswa harus membangun pengetahuannya secara mandiri. Menurut Mudjiman (2009:25), dalam penerapan pembelajaran konstruktivistik siswa diperlakukan sebagai pemikir-pemikir, atau dilatih untuk menjadi pemikir, bukan hanya sebagai penerima pasif pengetahuan. Pembelajaran konstruktivistik yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa melalui model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching*.

Istilah kemandirian belajar berkaitan erat dengan proses belajar yang dilakukan secara mandiri atau belajar mandiri. Belajar mandiri merupakan kegiatan belajar aktif yang didorong oleh niat atau motif untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi suatu masalah, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah dimiliki (Mudjiman, 2009: 7). Menurut Nurhayati (2011:145), kata kunci dari kemandirian belajar adalah adanya inisiatif, tanggung jawab, dan otonomi dari siswa untuk proaktif mengelola kegiatan belajarnya.

Dalam proses belajar, siswa hendaknya tidak menggantungkan diri kepada bantuan, pengawasan, dan pengarahan dari guru, tetapi didasarkan oleh rasa percaya diri dan motivasi diri untuk mencapai tujuan pembelajarannya. Dengan adanya kemandirian belajar, proses pembelajaran akan lebih bermakna bagi diri siswa sendiri. Kemandirian belajar bukan berarti siswa itu belajar seorang diri. Brookfield dalam Pao-Nan Chou dan Wei-Fan Chen (2008) menyatakan bahwa, "*Despite the autonomous nature of self-directed learners, they need to interact with peers and fellow learners in order to exchange valuable information*". Berdasarkan pernyataan Brookfield tersebut, meskipun siswa dengan kemandirian belajar memiliki sifat otonomi, mereka tetap membutuhkan interaksi dengan teman dalam rangka bertukar informasi penting.

Dari uraian di atas, indikator kemandirian belajar dalam penelitian ini adalah: (1) tidak tergantung terhadap orang lain, (2) memiliki kemauan atau motivasi belajar, (3)

memiliki kepercayaan diri, (4) bertindak sesuai inisiatif sendiri, (5) bertanggung jawab, dan (5) mampu mengelola diri.

Model pembelajaran *Peer Tutoring* diterapkan dengan membentuk kelompok-kelompok diskusi dengan anggota yang heterogen, dimana di dalam tiap kelompok terdapat siswa yang berperan sebagai *tutor* untuk membantu anggota kelompoknya yang mengalami kesulitan belajar. Sedangkan dalam *Reciprocal Teaching* diterapkan 4 strategi pemahaman mandiri sebagaimana diungkapkan oleh Palinscar dan Brown (1984:117), yaitu *summarizing*, *questioning*, *clarifying*, dan *predicting*. Melalui model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching* ini, siswa bekerja bersama kelompok dengan dipimpin *tutor* serta menerapkan 4 strategi pemahaman mandiri. Dalam pembelajaran ini, guru berperan sebagai motivator, mediator, pelatih dan pemberi dukungan, umpan balik, serta semangat bagi siswa. Dengan demikian pembelajaran akan lebih bersifat konstruktivis dan mengarah pada kemandirian belajar siswa. Dengan kemandirian belajar siswa yang baik, maka akan diikuti dengan prestasi belajar yang baik pula.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri atas tiga kali pertemuan. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XC SMA Muhammadiyah Borobudur tahun ajaran 2013/2014, yang berjumlah 25 siswa. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode observasi, angket, tes, dan dokumentasi. Sedangkan instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan angket untuk mengukur kemandirian belajar, serta tes berbentuk 5 soal uraian untuk mengukur prestasi belajar siswa. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan teknik deskripsi persentase dan rata-rata. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah: (1) rata-rata kemandirian belajar siswa mencapai 75% atau lebih, (2) 75% atau lebih dari jumlah siswa memperoleh nilai tes prestasi belajar yang lebih dari atau sama dengan KKM, yaitu 70.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, persentase kemandirian belajar pada setiap siklus diperoleh dari rata-rata persentase kemandirian belajar berdasarkan analisis data lembar observasi dan angket. Persentase kemandirian belajar siswa berdasarkan hasil observasi pada siklus I adalah 68,75%, sedangkan berdasarkan angket adalah 73,33%, sehingga rata-rata kemandirian belajar siswa adalah sebesar 71,04%. Pengukuran prestasi belajar siswa dilakukan melalui metode tes yang dilakukan pada akhir siklus. Pada kondisi awal, rata-rata nilai siswa adalah 58,64 dengan ketuntasan 32%, kemudian meningkat menjadi 66,72 dengan ketuntasan 56% pada siklus I. Selama pelaksanaan tindakan, masih terdapat beberapa kendala. Kendala tersebut antara lain adalah: (1) siswa kurang kompak dalam diskusi, karena tidak sekelompok dengan teman akrabnya, (2) siswa belum mempelajari materi yang akan dibahas, sehingga waktu lebih banyak digunakan untuk diskusi materi, (3) kegiatan *summarizing* dan *questioning* hanya dilakukan 1-2 orang saja, sedangkan yang lain hanya berdiam diri, (4) dominasi dari *tutor* masih tampak. Dari hasil refleksi, kemandirian dan prestasi belajar siswa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, sehingga tindakan perlu dilanjutkan ke siklus II.

Dari kendala di atas, peneliti merancang perbaikan untuk tindakan pada siklus II, yaitu: (1) peneliti mengondisikan kelompok agar bekerjasama dengan baik dan sesekali menjadi perantara komunikasi antarsiswa dalam kelompok yang kurang kompak, (2) peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari pada siklus II sebelum tindakan berlangsung dan mengarahkan siswa agar mempelajari materi terlebih dahulu, (3) kegiatan *summarizing* dan *questioning* ditugaskan kepada setiap individu agar seluruh siswa aktif dalam belajar dan ikut mengerjakan tugas, (4) peneliti menekankan kembali bahwa tugas *tutor* hanya membantu ketika terdapat kesulitan saja, dan mengarahkan seluruh siswa agar ikut andil dalam diskusi. Dari hasil refleksi siklus II, persentase kemandirian belajar berdasarkan hasil observasi adalah 75%, sedangkan berdasarkan angket adalah 75,13%, sehingga rata-rata kemandirian belajar pada siklus II adalah 75,07%. Dengan demikian terjadi peningkatan kemandirian belajar siswa kelas XC SMA Muhammadiyah Borobudur. Selain itu terjadi peningkatan prestasi belajar pada siklus

II, dimana rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 75,04 dengan ketuntasan 76%. Dengan demikian, indikator keberhasilan dalam penelitian telah tercapai.

Dari uraian di atas, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching* mampu meningkatkan kemandirian belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XC SMA Muhammadiyah Borobudur.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan, simpulan dari penelitian ini adalah: (1) penerapan model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching* mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa kelas XC SMA Muhammadiyah Borobudur, (2) penerapan model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XC SMA Muhammadiyah Borobudur.

Dari simpulan di atas, maka hendaknya guru dapat menerapkan pembelajaran konstruktivistik yang bersifat *student center*, dengan harapan model pembelajaran *Peer Tutoring* dengan *Reciprocal Teaching* dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran, khususnya untuk meningkatkan kemandirian belajar dan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Chou, Pao-Nan dan Wei-Fan Chen. 'Exploratory of the Relationship between Self-Directed Learning and Academic Performance in a Web-Based Learning Environment'. *OJDLA*. Vol. 11 Issue 1. Diunduh dari <http://westga.edu/~distance/ojdl/spring111/chou111.pdf> pada 18 Maret 2014.
- Mudjiman, Haris. 2009. *Belajar Mandiri (Self-motivated Learning)*. Surakarta. UNS Press.
- Nurhayati, Eti. 2011. *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Palinscar, Annemarie Sullivan dan Ann L. Brown. 1984. 'Reciprocal Teaching Of Comprehension Fostering And Comprehension Mentoring Activities'. *Cognition And Instruction*. 1(2), 117-175. Diunduh dari <http://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses Folder/ED%20261%20Papers/Palinscar%20Reciprocal%20Teaching.pdf> pada tanggal 2 Maret 2014.