

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBALIK (RECIPROCAL TEACHING) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA SISWA SMP

Diana Husna

Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Langlangbuana
diana.husna@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran berbalik (*Reciprocal Teaching*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa SMP. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain penelitian kelompok kontrol non-ekivalen. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di salah satu SMP Kota Bandung. Penelitian ini melibatkan 79 siswa sebagai sampel. Penentuan sampel menggunakan teknik *puposive sampling*, sehingga sampel yang diambil pada penelitian ini sebanyak dua kelas yaitu kelas VIII-B yang berjumlah 40 siswa sebagai kelas eksperimen dengan memperoleh pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran berbalik (*Reciprocal Teaching*) sebagai perlakuan dan kelas VIII-F yang berjumlah 39 siswa sebagai kelas kontrol yang tidak memperoleh proses pembelajaran yang seperti biasanya. Pengambilan data menggunakan instrumen berupa tes kemampuan pemahaman konsep matematis untuk data kuantitatif dan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran untuk data kualitatif. Analisis data kuantitatif dilakukan terhadap hasil pretes dan postes kedua sampel dengan menggunakan Uji-t dan Uji Anava Dua Jalur. Sedangkan data kualitatif diperoleh berdasarkan hasil lembar observasi. Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbalik (*Reciprocal Teaching*) dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Info Artikel

Dikirim: 30 November 2016

Direvisi: -

Diterima: 30 Desember 2016

Cara Sitasi

Husna, D. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbalik (*Reciprocal Teaching*) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Siswa SMP. *INTERMATHZO: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(2), 9-11.

PENDAHULUAN

Berdasarkan pengalaman yang telah peneliti lakukan saat pembelajaran berlangsung siswa tidak berani menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam pengerjaan soal yang diberikan oleh guru. Inisiatif siswa yang kurang, karena pada saat guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya ataupun berpendapat tidak dimanfaatkan oleh siswa dengan baik, dalam satu kelas hanya ada beberapa siswa yang aktif. Siswa yang aktif tersebut tergolong berkemampuan tinggi dan adapun yang sedang, sedangkan siswa yang berkemampuan sedang dan rendah lainnya hanya menyimak apa yang ditanyakan oleh teman-temannya.

Oleh karena itu sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan untuk memahami konsep matematika yang dijelaskan oleh guru. Sebagian siswa hanya menghafal rumus, terkadang ketika diberikan soal yang sesuai dengan contoh soal masih ada yang tidak bisa mengerjakan karena tidak mengetahui rumus awal yang dijadikan dasar dari permasalahan yang diberikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru (2016), menyatakan bahwa "Rendahnya pemahaman konsep pada siswa dikarenakan minat siswa untuk mempelajari matematika masih kurang, yang akibatnya siswa kurang memperhatikan dan sulitnya memahami konsep-konsep materi yang

sedang diajarkan.” dan adapun yang menyatakan bahwa “Pemahaman Konsep pada siswa itu masih sangat rendah karena siswa masih kurang memiliki pengetahuan prasyarat yang baik, kurangnya kemampuan untuk mengenali dan memahami konsep-konsep dasar matematika, kurangnya kemampuan dalam menyimak sebuah persoalan matematika”.

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah tujuan penting dalam pembelajaran, dan memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya hafalan. Dengan pemahaman, siswa lebih mengerti dengan konsep-konsep materi pelajaran. Pemahaman konsep matematis juga tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, karena guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah : “Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa SMP?” dari rumusan masalah tersebut, maka dapat diuraikan menjadi beberapa sub-masalah sebagai berikut : (1) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) dengan siswa yang belajar menggunakan model konvensional pada siswa kategori tinggi? (2) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) dengan siswa yang belajar menggunakan model konvensional pada siswa kategori sedang? (3) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) dengan siswa yang belajar menggunakan model konvensional pada siswa kategori rendah? (4) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) dengan siswa yang belajar menggunakan

model konvensional secara keseluruhan (tinggi, sedang, dan rendah)? (5) Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran yang digunakan terhadap kategori tinggi, sedang, dan rendah?

Model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan lebih aktif (Pisca dkk, 2014). Model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) memiliki empat strategi Question Generating, Clarifying, Predicting, Summarizing dan terdiri dari tujuh tahap pembelajaran yaitu guru menyiapkan materi yang harus dipelajari siswa secara mandiri, membuat pertanyaan, menyajikan hasil kerja kelompok, mengklarifikasi permasalahan, mengerjakan soal dari guru, menyimpulkan materi yang dipelajari. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa salah satu dari siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi dijadikan sebagai guru untuk menjelaskan materi kepada teman-temannya. Pemahaman konsep merupakan suatu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan (Angga Murizal dkk, 2012). Adapun indikator dari pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini Menyatakan ulang sebuah konsep, Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, Mengembangkan syarat-syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep, Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Tujuan secara umum penelitian ini adalah mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) lebih baik daripada siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen.

Didapat sampel dua kelas, kelas VIII B dan VIII F, dengan populasi seluruh siswa

kelas VIII SMP Kemala Bhayangkari di Kota Bandung. Pengumpulan data yang digunakan yaitu tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan lembar observasi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang bersifat kuantitatif dengan menggunakan uji Anava Dua Jalur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipotesis pertama ini diterima berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelompok tinggi yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) lebih meningkat dibandingkan dengan siswa kategori tinggi yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Dapat dikatakan pula bahwa siswa kelompok tinggi pembelajarannya lebih baik belajar menggunakan pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching). Hipotesis kedua ini diterima berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelompok sedang yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) lebih meningkat dibandingkan dengan siswa kelompok sedang yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Dapat dikatakan pula bahwa siswa kelompok sedang pembelajarannya lebih baik menggunakan pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching). Hipotesis ketiga ini diterima berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelompok rendah yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) lebih meningkat dibandingkan dengan siswa kelompok rendah yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Dapat dikatakan bahwa siswa kelompok rendah pembelajarannya lebih baik menggunakan pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching). Hipotesis keempat ini diterima berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan pada siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) lebih meningkat dibandingkan dengan siswa

yang secara keseluruhan pada kelompok tinggi, sedang, dan rendah yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Dapat dikatakan pula bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara keseluruhan pada siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah lebih baik menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) dalam proses pembelajarannya. Ketika diterapkan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching). Hipotesis ini ditolak berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, maka siswa kelompok tinggi dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbalik (Reciprocal Teaching) mempunyai interaksi yang sama dengan siswa kelompok sedang dan rendah.

KESIMPULAN

Bagian kesimpulan berisi rangkuman hasil yang dicapai dan merupakan jawaban dari rumusan masalah. Oleh karena itu, kesimpulan agar diselaraskan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Sama seperti halnya dengan tujuan penelitian, jika terdapat lebih dari satu kesimpulan yang dituliskan maka penomorannya menggunakan angka dan bukan menggunakan bullet.

Dalam kesimpulan dapat juga ditambahkan prospek pengembangan dari hasil penelitian dan aplikasi lebih jauh yang menjadi prospek kajian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Angga Murizal, Yarman, Yerizon (2014). *Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran Quantum Learning*. Vol.1 No.1. [online]. Tersedia: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article>.
- Pisca Gita, Dantes, Sariyasa (2014). *Pengaruh Model Reciprocal Teaching terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SD*. *Jurnal Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 4