

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING (CORE)* PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR PADA SISWA KELAS VIII MTs BILINGUAL SABILIL KHOIR

Nur Mazidah

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo, **Jl. Raya Kemiri, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61234** E-mail: nurmazidah15@gmail.com

Intan Bigita Kusumawati

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo, **Jl. Raya Kemiri, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61234** E-mail: bigita.intan@gmail.com

Siti Nuriyatin

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo, **Jl. Raya Kemiri, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61234** E-mail: sitinuriyatin@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas guru, aktivitas siswa, respons siswa dan hasil belajar siswa saat pembelajaran CORE pada materi bangun ruang sisi datar. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode *one shot case study* dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs. Bilingual Sabilil Khoir. Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar observasi, lembar observasi siswa, soal tes, dan angket respons siswa. Hasil penelitian ini memperoleh kesimpulan bahwa, persentase observasi sebesar 79,25%, observasi aktivitas siswa mendapatkan 7 pernyataan sangat baik dan 5 pernyataan baik, hasil belajar siswa secara klasikal memperoleh persentase sebesar 85% dan dinyatakan "tuntas", dan respons siswa dinyatakan positif karena respons siswa rata-rata berada pada kategori sangat baik.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)

Abstract

This research aims to find out teacher activity, student activity, student response and student learning outcomes during CORE learning on flat-sided room building materials. The method in this study uses a one-shot case study method with a quantitative descriptive approach. The population in the study was class VIII MTs. Bilingual sabilil Khoir. Instruments in this study are observation sheets, student observation sheets, test questions, and student response questionnaires. The results of this study concluded that, the observation percentage of 79.25%, observation of student activity received 7 excellent statements and 5 good statements, student learning outcomes classically gained a percentage of 85% and were declared "complete", and student responses tested positive because the average student response was in the category of excellent.

Keywords: Learning Model Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE).

PENDAHULUAN

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses belajar dalam pembelajaran matematika dapat diukur dengan tingkat pemahaman, penguasaan materi, hasil belajar, serta keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Semakin tinggi pemahaman, penguasaan materi dan semakin tinggi prestasi belajar siswa maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilannya dalam proses pembelajaran (Hidayat, 2017). Keaktifan siswa ketika proses pembelajaran matematika sangat diperlukan agar apa yang dipelajari lebih tertanam dalam pikiran siswa.

Berdasarkan penelitian Windu (2017), rendahnya aktivitas belajar siswa disebabkan oleh model pembelajaran yang diterapkan oleh guru bersifat konvensional. Guru masih mendominasi kegiatan pembelajaran. siswa belum dilibatkan secara aktif selama proses pembelajaran. sehingga mengakibatkan aktivitas dan hasil belajar siswa masih rendah. Ketika proses pembelajaran matematika, faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa salah satunya yaitu keaktifan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Siswa diharapkan dapat aktif ketika proses pembelajaran, karena dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi dalam proses pembelajaran. Guru mencoba menyusun dan menerapkan berbagai model pembelajaran untuk merangsang semangat siswa dalam belajar matematika. Dengan demikian masalah tidak akan muncul yang dapat menghambat keaktifan siswa saat proses pembelajaran matematika.

Metode diskusi telah berkembang menjadi metode pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan siswa dalam proses pembelajaran di dunia pendidikan saat ini. Menurut Dahlan (2004), strategi belajar yang

diberikan dengan menonjolkan aktivitas diskusi lebih memberikan kebermaknaan belajar diri siswa. Diskusi membuat siswa dapat mengeluarkan seluruh pengalaman yang sudah diperoleh sebelumnya. Dengan demikian siswa dapat memperoleh pengetahuan baru dari pengalaman belajarnya.

Jacob (2005), mengusulkan suatu model pembelajaran yang menggunakan metode diskusi untuk dapat mempengaruhi perkembangan pengetahuan dengan melibatkan siswa yang disebut model pembelajaran CORE, dan mempunyai empat proses, yaitu *Connecting*, *Organizing*, *Reflecting*, dan *Extending*. Siswa mencoba menghubungkan pengetahuan lama mereka dengan pengetahuan baru yang akan mereka pelajari pada proses *connecting*. Siswa diajarkan untuk mengorganisasi pengetahuannya dalam proses *Organizing*. Kemudian pada proses *reflecting* siswa akan dilatih agar mampu menjelaskan kembali informasi yang sudah didapatkan. Proses *extending* merupakan proses terakhir yang membuat pengetahuan siswa menjadi luas dengan diskusi.

Model pembelajaran CORE menggabungkan empat hal yang penting, diantaranya menghubungkan (*connecting*), mengorganisasikan (*organizing*), memikirkan kembali (*reflecting*) dan member kesempatan siswa untuk memperluas dan mengembangkan pengetahuannya selama proses pembelajaran berlangsung (*extending*).

Materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) adalah mengenal dan menyebutkan unsur-unsur kubus dan balok, menemukan dan menghitung luas permukaan kubus dan balok, menemukan dan menghitung volum kubus dan balok. materi yang dapat dikembangkan dengan menggunakan cara-cara yang mudah dipahami siswa, meskipun materi bangun ruas sisi datar tidak lepas dengan kehidupan sehari-hari misalnya menghitung luas permukaan benda ketika hendak membuat suatu barang, tidaklah mudah bagi siswa memahami rumus yang ada jika tidak mengetahui asal-usul rumus tersebut. Kesulitan siswa mengerjakan soal-soal pada materi bangun ruang sisi datar karena rumus luas permukaan bangun ruang sisi datar khususnya kubus dan balok yang sering ditanamkan yaitu menghafal bukan siswa menemukan sendiri. Dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting*, *Organizing*, *Reflecting*, dan *Extending* (CORE) diharapkan siswa dapat mengetahui asal usul suatu rumus, maka siswa dapat lebih mudah memahami konsep bangun ruang sisi datar dengan sendirinya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif menurut Kasiram (2008) penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan proses data yang berupa angka sebagai alat menganalisis dan melakukan kajian penelitian, terutama mengenai apa yang sudah diteliti. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dan menggunakan metode penelitian *pre-experimental design* dengan desain *one-shot case study*. Karena penelitian ini ingin mengetahui Implementasi model pembelajaran *Connecting*, *Organizing*, *Reflecting*, dan *Extending* (CORE) pada materi bangun ruang sisi datar di MTs Bilingual Sabilil Khoir, penelitian ini ditinjau dari aktivitas guru dalam mengelola kelas, aktivitas siswa dalam pembelajaran, hasil belajar siswa dan respons siswa terhadap model pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan di MTs Bilingual Sabilil Khoie pada kelas VIII dengan jumlah siswa 20 orang pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 dengan menerapkan model pembelajaran *Connecting*, *Organizing*, *Reflecting*, dan *Extending* (CORE) pada materi bangun ruang sisi datar. Adapun 2 instrument yang digunakan untuk pengumpulan data seperti lembar observasi guru yang dilakukan oleh guru mata pelajaran bertujuan untuk menilai kemampuan guru dalam mengelola kelas serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran, dilakukan oleh 4 pengamat yang berasal dari teman sejawat. Serta menggunakan soal tes untuk pengumpulan data hasil belajar siswa dan lembar angket yang diberikan kepada siswa pada akhir pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi aktivitas guru mendapatkan rata-rata 3,17 serta persentase sebesar 79,25 %, oleh karena itu aktivitas guru berada pada kategori “baik”. Terdapat 2 indikator yang berada pada kategori “kurang aktif” yaitu pada indikator “Guru mengarahkan siswa untuk menggambar 2 jaringjaring kubus dan balok secara individu.” karena guru sedikit kesulitan mengarahkan siswa untuk menggambar jaring-jaring kubus dan balok, banyak siswa sudah lupa tentang jaring-jari kubus dan balok. Kemudian pada indikator “Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya.” karena kebanyakan siswa masih malu ketika guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa guru telah berhasil mendorong, membimbing dan memberi fasilitas kepada siswa untuk belajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai sehingga kegiatan pembelajaran berhasil. jadi bisa dikatakan bahwa guru telah berhasil mendorong, membimbing dan memberi fasilitas kepada siswa untuk belajar dan tujuan

pembelajaran dapat tercapai sehingga kegiatan pembelajaran berhasil. Sesuai dengan pernyataan Luksiana (2018), melakukan penelitian dengan penerapan model pembelajaran CORE untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dapat meningkatkan aktivitas mengajar guru dari siklus I ke siklus II.

Hasil observasi aktivitas siswa terdapat 5 indikator yang mendapat kategori “Sangat Baik” dan 7 indikator mendapat kategori “Baik” sehingga dapat disimpulkan bahwa setiap indikator mendapatkan persentase $\geq 76\%$ dan berada pada kategori minimal baik, yang berarti Keaktifan siswa dalam pembelajaran dapat meningkatkan daya ingat siswa untuk berpikir kritis mengenai asal usul suatu rumus. Sesuai dengan pernyataan Shoimin (2016), mengatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran CORE dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Keaktifan siswa dalam pembelajaran dapat meningkatkan daya ingat siswa untuk berpikir kritis mengenai asal usul suatu rumus.

Hasil data tes hasil belajar siswa dari 20 siswa dengan nilai ketentuan KKM sebesar 75, terdapat 17 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM dan 3 siswa mendapatkan nilai di bawah KKM. Siswa mengalami kesulitan pada soal nomor 6, karena beberapa siswa mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal mencari ukuran balok dengan diketahui perbandingan masing-masing rusuk, maka hasil belajar siswa dikatakan tuntas. Dari hasil persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal diperoleh 85%. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) tuntas secara klasikal. Sesuai dengan pernyataan Santoso (2016), menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran CORE lebih tinggi dibanding kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa respons siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) rata-rata siswa memberikan respons positif, karena dari 10 pernyataan terdapat 9 respons yang berada pada kategori sangat baik 1 respons berada pada kategori baik. Namun ada 1 pernyataan dari angket respons siswa yang memperoleh nilai rata-rata di bawah 74%. Sesuai dengan pernyataan Tiara (2017), mengatakan bahwa sebagian besar siswa memberikan respons positif dalam kegiatan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran CORE.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada pelaksanaan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE), observasi aktivitas guru pada penelitian ini memperoleh persentase sebesar 79,25% dan berada pada kategori “baik”, sedangkan pelaksanaan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE), setiap item observasi aktivitas siswa pada penelitian ini mendapatkan persentase $\geq 76\%$ dan berada pada kategori minimal baik, kemudian pelaksanaan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE), hasil belajar siswa secara klasikal memperoleh persentase sebesar 85% dan dinyatakan “tuntas” dan pelaksanaan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE), respons siswa dinyatakan positif karena respons siswa rata-rata berada pada kategori sangat baik.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat membuat suasana kelas menjadi lebih aktif dan menyenangkan, untuk mendorong siswa agar tidak selalu menggunakan rumus siap pakai, guru dapat mencoba menggunakan model pembelajaran CORE, karena model pembelajaran tersebut mengarahkan siswa untuk mengetahui asal usul suatu rumus dari pada menggunakan rumus siap pakai. Kemudian bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa, disarankan melaksanakan pembelajaran dengan dari dua kali pertemuan atau lebih untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat. Pada penelitian ini peneliti hanya melakukan 1 pertemuan saja karena terbatasnya waktu dan hanya menyimpulkan keberhasilan suatu model pembelajaran hanya dari 1 pertemuan saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahlan. (2004). *Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematik Siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama melalui Pendekatan Open-Ended*. Bandung: PPS UPI.
- Hidayat. (2017). Adversity Qoutient dan Penalaran Kreatif Matematis SMA dalam Pembelajaran Argument Driven Inquiry pada Materi Turunan Fungsi. *Jurnal Pendidikan Matematika* , 205-210.
- Jacob. (2005). Pengembangan Model CORE dalam Pembelajaran Logika dengan Pendekatan Reciprocal Teaching bagi siswa SMA Negeri 9 Bandung dan SMA Negeri 1 Lembang. *Jurnal Pendidikan* , 45-52.

- Luksiana. (2018). Model Pembelajaran CORE Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berbantuan Media Batik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* , 98-102.
- Santoso. (2016). Model Pembelajaran CORE Sebagai Sarana dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* , 235-243.
- Siregar. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran CORE terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Ditinjau dari Kemampuan awal Matematika Siswa SMA Negeri di Jakarta Timur. *Jurnal Pendidikan* , 11-13.
- Shoimin. (2016). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Tiara. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran CORE Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika* , 107-125.
- Windu. (2017). Penerapan Model CORE (CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING) Meningkatkan Hasil Aktivitas Belajar Perakitan Komputer Kelas XTKJ2. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha* , 127-135.