

STUDI PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN *CRH* DAN *MMP* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII

Nurul Hidayati, Bambang Priyo Darminto, Isnaeni Maryam

Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Purworejo
Email: hidayatinurul92@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah prestasi belajar matematika yang dikenai model pembelajaran *Course Review Horay* lebih baik daripada prestasi belajar matematika yang dikenai model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* berkaitan dengan materi kubus dan balok. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi dan metode tes. Instrumen penelitian berupa soal pilihan ganda. Sebelum dilakukan pembelajaran, terlebih dahulu dilakukan uji keseimbangan menggunakan statistik uji t dua pihak. Setelah pembelajaran dilakukan uji hipotesis dengan statistik uji t pihak kanan dengan $\alpha = 0,05$. Hasil dari analisis uji hipotesis dengan $\alpha = 0,05$ menghasilkan $t_{obs} = 10,583$, $t_{tabel} = t_{(0,05;52)} = 1,675$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima karena $t_{obs} > t_{tabel}$. Kesimpulannya yaitu prestasi belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *CRH* lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *MMP* berkaitan dengan materi kubus dan balok.

Kata kunci: *CRH*, *MMP*, prestasi belajar matematika

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari. Selain matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang diujikan di ujian nasional, matematika juga sering digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang kita temukan sehari-hari. Oleh karena itu, semua siswa diharapkan benar-benar menguasai pelajaran matematika. Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa yang belum memahami matematika dan menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Hal itu disebabkan oleh banyak faktor, satu diantaranya adalah cara penyampaian materi yang kurang menarik, sehingga siswa merasa bosan dan malas untuk belajar.

Berdasarkan hasil ujian tahun lalu di MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen untuk siswa kelas VIII, nilai matematika yang diperoleh masih jauh di bawah KKM yang

ditentukan yaitu 70. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen masih rendah. Penyebabnya antara lain siswa kurang siap dalam mengikuti pelajaran, prestasi siswa pada saat masuk ke MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen tergolong kurang baik, serta cara penyampaian materi yang kurang menarik.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat itu sangatlah penting untuk keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran yang kurang sesuai akan sangat berdampak pada prestasi belajar siswa. Salah satu contoh model pembelajaran yang perlu diterapkan adalah model pembelajaran *CRH (Course Review Horay)*. Model pembelajaran *CRH* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang bersifat menyenangkan dan meningkatkan kemampuan siswa dalam berkompetisi secara positif dalam pembelajaran, selain itu juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis, serta membantu siswa untuk mengingat konsep yang dipelajari secara mudah. Model pembelajaran *CRH* ini juga merupakan suatu model pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk mengubah suasana pembelajaran di dalam kelas dengan lebih menyenangkan, sehingga siswa lebih tertarik. Karena dalam model pembelajaran *CRH* ini, apabila siswa dapat menjawab benar maka siswa tersebut diwajibkan berteriak "hore". Contoh model pembelajaran lainnya adalah model pembelajaran *MMP*. Model *MMP* adalah salah satu model pembelajaran yang terstruktur. *MMP* juga merupakan suatu model pembelajaran yang didesain untuk membantu guru dalam efektivitas penggunaan latihan-latihan agar siswa mencapai peningkatan yang luar biasa. Dengan model *MMP* siswa menjadi lebih terampil dalam mengerjakan soal-soal dan mudah dalam memahami materi. Penggunaan model *MMP* bertujuan memperbaiki komunikasi, penalaran, hubungan interpersonal, keterampilan membuat keputusan, dan keterampilan menyelesaikan masalah.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui apakah prestasi belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *CRH* lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model *MMP* berkaitan dengan materi kubus dan balok. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah: (1) menambah pengetahuan kepada pembaca

yang selanjutnya dapat memotivasi untuk melakukan penelitian yang sejenis; (2) melalui model pembelajaran *Course Review Horay* siswa menjadi lebih aktif sehingga mudah memahami materi; (3) penelitian ini akan memberikan pengalaman yang bermanfaat dan juga menjadi bahan pertimbangan para guru dalam memilih model pembelajaran yang sesuai; (4) dapat dijadikan sebagai acuan untuk membentuk seorang guru yang profesional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen. Jenis penelitian ini adalah eksperimental semu, karena peneliti tidak mungkin untuk mengontrol semua variabel yang terkait subyek penelitian. Populasinya yaitu semua siswa kelas VIII MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen tahun pelajaran 2013/2014. Teknik sampling yang digunakan adalah *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode dokumentasi dan metode tes. Instrumen penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode tes yang sudah diuji coba dan dianalisis. Analisis instrumen meliputi taraf kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitas. Statistik uji yang digunakan pada analisis data sebelum perlakuan yaitu uji normalitas dengan metode *Lilliefors*, uji homogenitas dengan metode *Bartlett* dan uji keseimbangan dengan statistik uji t. Statistik uji yang digunakan untuk uji normalitas dan uji homogenitas pada analisis data setelah perlakuan sama dengan statistik uji pada analisis data sebelum perlakuan. Sedangkan statistik uji yang digunakan untuk uji hipotesis yaitu uji t pihak kanan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang prestasi belajar matematika berdasarkan tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda sejumlah 30 butir soal. Penelitian ini mengukur prestasi belajar matematika dengan menggunakan dua model pembelajaran yaitu *CRH* dan *MMP*. Jumlah sampel yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *CRH* berjumlah 30 siswa, sedangkan jumlah sampel yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *MMP* berjumlah 24 siswa. Penelitian diawali dengan

menguji kemampuan awal pada kelompok sampel dengan menggunakan data nilai ulangan harian sebelumnya pada mata pelajaran matematika tahun pelajaran 2013/2014. Nilai ulangan harian kelas *CRH* menunjukkan jumlah = 2.445, $\bar{x} = 81,50$, max = 95, min = 70, s = 55,43. Nilai ulangan harian kelas *MMP* menunjukkan jumlah = 1.945, $\bar{x} = 81,88$, max = 95, min = 70, s = 38,72. Setelah dilakukan perlakuan terhadap kedua kelas tersebut, nilai siswa kelas *CRH* diperoleh jumlah = 1.985, $\bar{x} = 66,17$, max = 80, min = 33, s = 11,23. Sedangkan nilai siswa kelas *MMP* diperoleh jumlah = 881, $\bar{x} = 36,71$, max = 63, min = 20, s = 8,97.

Sampel yang akan diberi perlakuan harus mempunyai kemampuan yang sama. Sehingga, sebelum dilakukan pembelajaran terlebih dahulu dilakukan uji keseimbangan terhadap kedua sampel tersebut menggunakan nilai ulangan harian sebelumnya pada pelajaran matematika siswa kelas VIII. Uji Prasyarat untuk uji keseimbangan yaitu uji normalitas dengan metode *Lilliefors* dan uji homogenitas dengan metode *Bartlett*. Kemudian dilakukan uji keseimbangan menggunakan statistik uji t dua pihak. Hasil perhitungan uji normalitas dengan metode *Lilliefors* diperoleh $L_{tabel} < L_{obs}$ maka H_0 diterima, baik untuk kelas *CRH* dan kelas *MMP*. Kesimpulannya adalah kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji homogenitas dengan metode *Bartlett* diperoleh $b_{tabel} < b_{obs}$ maka H_0 diterima. Kesimpulannya adalah variansi populasi homogen. Kemudian dilakukan uji keseimbangan terhadap kelas *CRH* dan *MMP*. Hasil perhitungan uji keseimbangan dengan statistik uji t diperoleh $-t_{tabel} < t_{obs} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Kesimpulannya adalah kemampuan awal kelas *CRH* dan *MMP* seimbang.

Setelah itu, kedua sampel diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran *CRH* dan *MMP*. Sampel yang pembelajarannya menggunakan model *CRH* adalah kelas VIII D, sedangkan sampel yang pembelajarannya menggunakan model *MMP* adalah kelas VIII E. Pembelajaran ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan untuk masing-masing kelas dan pada akhir pertemuan dilakukan pengambilan nilai terhadap kedua sampel tersebut. Teknik pengambilan nilai yang digunakan yaitu

dengan metode tes. Tes evaluasi yang digunakan berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 butir soal.

Setelah memperoleh nilai dari kedua sampel, kemudian nilai tersebut dianalisis. Dilakukan perlakuan dan pengambilan nilai terhadap sampel tersebut. Analisis yang dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas sebagai prasyarat uji hipotesis. Hasil perhitungan uji normalitas dengan metode *Lilliefors* diperoleh $L_{tabel} < L_{obs}$ maka H_0 diterima, baik untuk kelas *CRH* dan kelas *MMP*. Kesimpulannya adalah kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji homogenitas dengan metode *Bartlett* diperoleh $b_{tabel} < b_{obs}$ maka H_0 diterima. Kesimpulannya adalah variansi populasi homogen. Setelah prasyarat uji hipotesis dipenuhi, kemudian dilakukan uji hipotesis dengan statistik uji t pihak kanan. Hasil perhitungan uji hipotesis dengan statistik uji t diperoleh $t_{obs} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulannya adalah prestasi belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *CRH* lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran *MMP*.

Hasil uji hipotesis tersebut diperkuat dengan keadaan pada saat proses pembelajaran. Pada saat pembelajaran dengan model pembelajaran *MMP* sebagian siswa terlihat kurang paham dengan materi pelajaran yang diberikan. Penggunaan model *MMP* bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam mengerjakan berbagai macam soal melalui LKS yang diberikan. Akan tetapi siswa di madrasah tersebut belum bisa belajar mandiri dan banyak siswa yang masih ketergantungan kepada siswa lain dan belum bisa mengerjakan sendiri soal yang diberikan. Kemampuan siswa yang masih kurang dan siswa yang belum terbiasa mandiri menjadi hambatan dalam pelaksanaan model pembelajaran tersebut. Sehingga siswa tidak bisa menerima semua materi yang diberikan dengan baik.

Penjelasan di atas sangat bertolak belakang ketika peneliti melakukan tindakan dengan penerapan model *CRH*. Selain model *CRH* lebih mudah untuk memahami materi, model *CRH* juga terlihat lebih cocok diterapkan pada siswa MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen. Suasana pada saat proses pembelajaran dengan model *CRH* ini berlangsung menyenangkan dan tidak menegangkan karena diselingi dengan hiburan. Siswa juga

terlihat lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Banyak siswa yang tidak malu bertanya ketika mereka kurang paham dengan apa yang telah dijelaskan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan, dan pembahasan data penelitian maka dapat diambil kesimpulan bahwa prestasi belajar matematika siswa pada materi bangun ruang kubus dan balok dengan menggunakan model pembelajaran *CRH* lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan model *MMP* pada siswa kelas VIII MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen tahun pelajaran 2013/2014. Sesuai dengan kesimpulan yang telah dikemukakan dalam penelitian ini maka peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut: (1) guru dan calon guru bidang studi matematika perlu memperhatikan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Model pembelajaran *CRH* dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa; (2) siswa hendaknya lebih aktif mengikuti pembelajaran baik dalam mengerjakan tugas, ataupun kegiatan yang dilaksanakan dalam pembelajaran seperti tanya jawab, diskusi kelas, dan lain-lain; (3) hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan masukan khususnya bagi guru MTs Salafiyah Wonoyoso Kebumen untuk mengembangkan pembelajaran agar lebih meningkatkan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Budiyono. 2004. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Widdiharto. 2004. *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: PPPG.