

## EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE COURSE REVIEW HORAY (CRH) TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA

Oleh:

Ratna Sartika Wuri, Abu Syafik, Erni Puji Astuti.

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Muhammadiyah Purworejo

e-mail: [Ratnasartikawuri@yahoo.com](mailto:Ratnasartikawuri@yahoo.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah prestasi belajar matematika siswa yang menggunakan metode CRH lebih baik daripada metode ekspositori pada materi luas bangun ruang pada siswa kelas XI RPL SMK Muhammadiyah I Wonosobo Tahun Pelajaran 2012/2013. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dengan uji *Lilliefors*, dan uji homogenitas variansi menggunakan metode *Barlett* dengan statistik uji *Chi* Kuadrat dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dari uji prasyarat analisis diperoleh sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, dan variansinya homogen. Dari analisis tahap awal diperoleh bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang sama. Dari uji hipotesis menggunakan uji-*t* pihak kanan dengan  $\alpha = 0.05$  menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 3,104 > 1,960 = t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas XI RPL yang menggunakan metode CRH pada materi luas bangun ruang lebih baik daripada yang menggunakan metode ekspositori.

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

### PENDAHULUAN

Berdasarkan wawancara yang dilakukan di SMK Muhammadiyah I Wonosobo disimpulkan materi luas bangun ruang merupakan materi dirasa sulit. Siswa umumnya mengerti ketika guru menjelaskan tetapi ketika dihadapkan pada penyelesaian soal mereka banyak melakukan kesalahan. Siswa belum bisa mengaplikasikan rumus kedalam soal karena rumus yang bervariasi dan rumus hanya dihafal tanpa mengetahui konsepnya, jadi siswa sering lupa dalam penggunaan rumus tersebut.

Selain pemahaman konsep, metode yang diterapkan juga mempengaruhi prestasi belajar siswa. Menurut Wina Sanjaya (2011: 127), “metode merupakan cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi”. Guru harus pintar dalam memilih metode sesuai dengan materi bahan ajar. Jika pemilihan metode tepat maka kegiatan belajarpun akan berhasil. Selama ini metode yang digunakan di sekolah adalah metode

ekspositori. Pada metode ini guru sangat mendominasi sedangkan keterlibatan siswa sangat sedikit dan cenderung pasif, sehingga pembelajaran kurang menyenangkan. Akibatnya prestasi belajar siswa yang diperoleh tidak seperti apa yang diharapkan.

Melihat fenomena tersebut, maka perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa aktif dan menciptakan suasana kelas menjadi menyenangkan, guna meningkatkan prestasi belajar. Menurut Kiranawati (2007), "CRH merupakan pembelajaran dengan pengujian pemahaman menggunakan kotak yang diisi dengan nomor untuk menuliskan jawabannya, yang paling dulu mendapatkan tanda benar langsung berteriak *horay*". Melalui pembelajaran CRH diharapkan dapat melatih siswa dalam menyelesaikan masalah dengan pembentukan kelompok kecil.

Pembelajaran CRH merupakan pembelajaran yang dapat mendorong siswa ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran. Metode ini merupakan cara pembelajaran yang menekankan pada pemahaman materi dengan menyelesaikan soal. Metode ini tidak hanya menginginkan siswa untuk belajar ketrampilan dan akademik saja, tetapi melatih siswa dalam mencapai tujuan hubungan sosial yang pada akhirnya mempengaruhi prestasi belajar siswa. Metode ini dicirikan oleh strukturtugas, tujuan, dan penghargaan yang melahirkan sikap ketergantungan positif diantara sesama, penerimaan terhadap perbedaan individu dan mengembangkan keterampilan bekerjasama antar kelompok. Prestasi belajar menurut Syaiful Bahri (2012 :23), adalah "hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar". Kondisi seperti ini akan memberikan kontribusi yang berarti untuk membantu siswa yang kesulitan dalam mempelajari konsep belajar, pada akhirnya setiap siswa dapat mencapai prestasi belajar sesuai apa yang diharapkan.

Pebriansyah (2009) melalui penelitiannya yang berjudul "Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIIIA SMPN 1 Ngawen pada Mata Pelajaran IPS Materi Sejarah melalui Penerapan Metode Pembelajaran *Course Review Horay Tahun Pelajaran 2008-2009*". Hasil penelitian tersebut menyatakan pembelajaran IPS dengan menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe CRH Pada Siswa Kelas VIIIA SMPN 1 Ngawen dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Dari penelitian yang sebelumnya dapat disimpulkan metode CRH dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen. Menurut Nana Syaodih (2011: 194), “penelitian eksperimen merupakan pendekatan penelitian kuantitatif yang paling penuh, dalam arti memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab-akibat”. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang cukup khas. Kekhasannya diperlihatkan oleh dua hal, yaitu penelitian ini menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, dan menguji hipotesis hubungan sebab-akibat.

Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan dari Maret-Juli 2013. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua siswa kelas XI RPL SMK Muhammadiyah I Wonosobo yang terdiri dari tiga kelas yaitu kelas XI RPL 1, XI RPL 2, dan XI RPL 3 dengan jumlah 127 siswa. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Terpilih sebagai kelompok eksperimen yaitu kelas XI RPL 1 dan sebagai kelompok kontrol yaitu kelas XI RPL 3. Pengambilan data menggunakan metode dokumentasi dan tes. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu tes prestasi belajar matematika siswa berupa tujuh soal *essay*. Pada penelitian ini digunakan validitas isi, sehingga digunakan validator untuk melihat apakah instrumen tes mempunyai validitas yang baik. Reliabilitas instrumen diuji dengan rumus *Alpha* karena soal berupa *essay*.

Uji prasyarat analisis yang digunakan adalah uji normalitas dengan uji *Lilliefors*, dan uji homogenitas variansi menggunakan metode *Barlett* dengan uji *Chi Kuadrat* dengan  $\alpha = 0,05$ . Dari uji prasyarat analisis diperoleh sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, serta variansinya homogen. Dari analisis tahap awal diperoleh bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang sama. Uji hipotesis menggunakan uji-*t* pihak kanan dengan  $\alpha = 0.05$ .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hipotesis dalam penelitian ini mengatakan bahwa “prestasi belajar matematika siswa pada materi luas bangun ruang yang menggunakan metode CRH lebih baik daripada metode ekspositori”. Sebelum kedua sampel diberikan perlakuan, penelitian ini diawali dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi, kemudian dilakukan uji keseimbangan pada kedua sampel. Rangkuman perhitungannya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1

## Rangkuman Uji Normalitas Tahap Awal

No.	Kategori	$L_{hitung}$	N	$L_{tabel}$	Keputusan Uji	Ket
1	Eksperimen	0,101	43	0,135	$H_0$ diterima	Normal
2	Kontrol	0,085	41	0,138	$H_0$ diterima	Normal

Tabel 2

## Rangkuman Uji Homogenitas Variansi Tahap Awal

Kelompok	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen dan kontrol awal	2,507	3,841	$H_0$ diterima	Kedua kelompok mempunyai variansi yang sama

Tabel 3

## Rangkuman Uji Keseimbangan Tahap Awal

Uji t	$\sum X$	N	$\bar{X}$	(s)	$S_p$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Kel. Eksperimen	3244	43	75,44	157,73	11,287	0,991	1,960
Kel. Kontrol	2993	41	73	95,55			

Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal, variansinya homogen serta kedua kelompok mempunyai kemampuan awal yang sama.

Selanjutnya pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan perlakuan dengan materi luas bangun ruang. Setelah pembelajarannya selesai peneliti memberikan tes berupa 7 soal *essay*. Dari nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih unggul. Namun harus tetap dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi untuk pengujian hipotesis. Rangkuman perhitungannya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4

## Rangkuman Uji Normalitas Akhir

No.	Kategori	$L_{hitung}$	N	$L_{tabel}$	Keputusan Uji	Ket
1	Eksperimen	0,094	43	0,135	$H_0$ diterima	Normal
2	Kontrol	0,102	41	0,138	$H_0$ diterima	Normal

Tabel 5

## Rangkuman Uji Homogenitas Variansi Akhir

Kelompok	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen dan kontrol akhir	3,0513	3,841	$H_0$ diterima	Kedua kelompok mempunyai variansi yang sama

Tabel 6  
Rangkuman Uji Hipotesis

Uji <i>t</i>	$\sum X$	N	$\bar{X}$	(s)	$S_p$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Kel. Eksperimen	3605	43	83,84	97,616	8,796	3,104	1,960
Kel. Kontrol	3193	41	77,88	56,11			

Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa data prestasi belajar matematika siswa pada kedua kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan sampel data prestasi belajar matematika siswa pada kedua kelompok mempunyai variansi yang sama. Berdasarkan hasil analisis uji-*t* pihak kanan diperoleh kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak, artinya prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan luas bangun ruang yang menggunakan metode CRH lebih baik daripada yang menggunakan metode ekspositori. Terjadinya perbedaan prestasi belajar matematika siswa disebabkan dengan adanya penggunaan metode pembelajaran yang diterapkan yaitu CRH pada kelompok eksperimen dan ekspositori pada kelompok kontrol.

Penggunaan metode CRH perlu diterapkan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika yang lebih baik. CRH merupakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa karena pembelajarannya menarik dan menggunakan kelompok kecil. Penggunaan kelompok membuat siswa lebih aktif dan siswa bisa saling berdiskusi, siswa tidak merasa enggan untuk bertanya kepada teman sekelompok karena sudah akrab, kondisi seperti ini akan memberikan kontribusi yang berarti untuk membantu siswa yang kesulitan dalam mempelajari konsep belajar.

Siswa akan merasa tertarik dengan metode ini karena pembelajaran ini dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan sehingga dalam belajar siswa lebih aktif, bersemangat dan termotivasi untuk bersaing dengan kelompok yang lain demi memperoleh hasil yang diinginkan. Dengan demikian siswa akan menguasai materi dengan baik dan memahami konsep-konsep pembelajaran dengan menyelesaikan soal-soal materi ajar, pada akhirnya setiap siswa dalam kelas dapat mencapai prestasi belajar yang maksimal.

Berbeda dengan metode ekspositori, guru sangat mendominasi dalam pembelajaran sedangkan keterlibatan siswa sangat sedikit dan menyebabkan siswa kurang berlatih dalam mengembangkan ide-idenya dan kurang berani dalam

mengungkapkan pendapatnya, serta siswa belum mampu berfikir kritis dan cenderung pasif karena terlalu bertumpu pada guru, sehingga pembelajaranpun terasa kurang menyenangkan. Dari pengalaman dan kerja kelompok dalam proses belajar siswa dapat lebih memahami konsep pembelajaran dan dapat mengena di pikiran siswa sehingga prestasi belajar siswa lebih baik daripada siswa yang pasif karena hanya mendengarkan dan melihat gurunya yang menjelaskan materi ajar. Hal ini mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa prestasi belajar matematika siswa pada materi luas bangun ruang yang menggunakan metode CRH lebih baik daripada metode ekspositori.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan prestasi belajar matematika siswa kelas XI RPL yang menggunakan metode CRH pada materi luas bangun ruang lebih baik daripada metode ekspositori di SMK Muhammadiyah I Wonosobo Tahun Pelajaran 2012/2013. Saran yang diajukan peneliti berdasarkan hasil penelitian agar guru dalam menggunakan metode yang bertitik pada siswa agar siswa lebih aktif dan menekankan pada penguasaan konsep materi ajar, serta membuat pembelajaran menjadi menyenangkan agar siswa lebih tertarik dalam pembelajaran.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Djamarah, Syaiful Bahri. 2012. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Kiranawati. 2007. *Model Pembelajaran Course Review Horay*. diakses dari <http://gurupkn.wordpress.com/2007/11/24/course-review-horay/> pada tanggal 25 April 2013.
- Pebriansyah, PBN. 2009. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIIIA SMPN 1 Ngawen pada Mata Pelajaran IPS Materi Sejarah melalui Penerapan Model Pembelajaran Course Review Horay Tahun Pelajaran 2008-2009*. Semarang: FIS UNNES.
- Sanjaya, Wina . 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.