

Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa antara Model *Course Review Horay* dan *Time Token* pada Materi Sistem Koordinat Kartesius

Nur Ajeng Suna Atmia*, Suyanto, Dade Nurfalah

Pendidikan Matematika, STKIP Kusuma Negara, Indonesia
nurajeng_sa@stkipkusumanegara.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa, khususnya pada materi sistem koordinat kartesius, antara model *course review horay* (CRH) dan *time token*. Metode penelitiannya adalah quasi eksperimental (eksperimen semu). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Nihayatul Amal Rawamerta Karawang kelas VIII pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Sampel yang diteliti sebanyak 60 siswa, tepatnya 30 orang dari kelas VIIID sebagai kelompok model CRH, dan 30 orang dari kelas VIIIA kelompok model *time token*. Sampel penelitian dipilih secara *random sampling*. Berdasarkan perhitungan, diperoleh rata-rata hasil belajar siswa melalui model CRH adalah 73,77, sedangkan kelompok model *time token* adalah 66,10. Hasil uji persyaratan analisis data menyatakan kedua data berdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis, t_{hitung} lebih dari t_{tabel} ($2,3830 > 2,0021$). Dengan demikian, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa kelompok pembelajaran CRH dan *time token*.

Kata kunci: *course review horay*, hasil belajar matematika, *time token*.

PENDAHULUAN

Hasil belajar matematika peserta didik di kelas VIII semester 1 SMP Nihayatul Amal Rawamerta Karawang, pada materi sistem koordinat kartesius kriteria ketuntasan minimumnya 73. Banyak peserta didik yang mengalami kesulitan terbukti dengan nilai ulangan yang belum tuntas kkm persentase peserta didik yang belum tuntas KKM sebanyak 57%, sedangkan yang sudah lulus KKM sebanyak 43%. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika khususnya dikelas VIII, ada beberapa faktor yang menyebabkan tidak tuntasnya peserta didik dalam mencapai nilai kkm, salah satunya penerapan model yang digunakan pada saat proses pembelajaran kurang beragam, yang mengakibatkan peserta didik kurang termotivasi dalam memahami materi.

Alternatif solusi rendahnya hasil belajar matematika salah satunya dengan metode pembelajaran yang mengajarkan peserta didik belajar secara aktif yaitu model pembelajaran kooperatif tipe CRH dan model *time token* yang diharapkan agar peserta didik tidak bosan dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar sehingga membangkitkan motivasi dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hakikat Hasil Belajar

Hakikat hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Nana Sudjana, 2019). Sedangkan hakikat matematika adalah cara atau metode berfikir yang bernalar, bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti pada musik penuh dengan simetri, pola, dan irama yang dapat menghibur, alat bagi pembuat peta arsitek, navigator luar angkasa, pembuatan mesin dan akuntan (Hamzah & Muhlisrarini, 2014). Berdasarkan teori-teori yang telah dipaparkan, disarikan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang diperoleh siswa setelah menerima serangkaian pengalaman belajarnya khususnya yang menggunakan metode bernalar seperti membahas angka-angka dan perhitungannya.

Course Review Horay (CRH)

Model pembelajaran CRH merupakan salah satu pembelajaran kooperatif, yaitu kegiatan belajar mengajar dengan cara pengelompokan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok kecil. Pembelajaran ini merupakan suatu pengujian terhadap pemahaman konsep peserta didik menggunakan kotak yang diisi dengan soal dan diberi nomor untuk menuliskan jawabannya. Peserta didik yang paling dahulu mendapatkan tanda benar langsung berteriak horay atau yel-yel lainnya (Shoimin, 2013). CRH adalah suatu strategi yang menyenangkan, karena peserta didik diajak bermain sambil belajar untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan secara menarik oleh guru (Hamid, 2013). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jakse (dalam Nahar, Sulistyaningsih & Purnomo, 2016) menyatakan bahwa pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar dengan model pembelajaran kooperatif *CRH* dapat meningkatkan minat, keaktifan dan hasil belajar (Nahar dkk., 2016).

Time Token

Arends (dalam Nurwati, 2013) menyatakan bahwa *time token* merupakan salah satu keterampilan berperan serta dalam pembelajaran kooperatif yang bertujuan untuk mengatasi pemerataan kesempatan yang mewarnai kerja kelompok, menghindarkan peserta didik mendominasi atau diam sama sekali dan menghendaki peserta didik saling membantu dalam kelompok kecil (Nurwati, 2013). Model *time token* adalah bahwa ada hubungan kuat antara yang peserta didik lakukan dikelas atau lebih tepatnya mengeluarkan pendapat dengan materi yang dipelajari (Rusman, 2001). Tujuan pendidikan yang mendasari model pembelajaran *time token* menurut Hamalik (2004) adalah untuk menambah rasa percaya diri dan kemampuas belajar melalui partisipasi belajar aktif, dan untuk menciptakan interaksi sosial yang positif guna memperbaiki hubungan sosial dalam kelas.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk membuktikan perbedaan hasil belajar matematika peserta didik pada materi sistem koordinat kartesius melalui Model pembelajaran CRH dan model *time token*.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasi eksperimental*. Metode *quasi eksperimental* merupakan penelitian yang digunakan karena peneliti

tidak dapat mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan dengan membandingkan satu atau lebih kelompok pembanding yang menerima perlakuan lain. Jumlah sampel penelitian sebanyak 60 peserta didik, Peneliti menentukan dua kelas sebagai kelas eksperimen yaitu tepatnya 30 orang peserta didik kelas VIII D yang diberi pembelajaran menggunakan model pembelajaran CRH, dan 30 orang peserta didik kelas VIII A yang diberi pembelajaran menggunakan model *time token*. Teknik yang diambil dalam teknik *probability sampling* yaitu *cluster random sampling (Area Sampling)*. Instrumen penelitian berupa tes objektif yang disebarakan dengan materi sistem koordinat kartesius dengan bentuk soal pilihan ganda sebanyak 30 soal. Tiap soal terdiri dari empat pilihan ganda a, b, c, dan d. Pemberian skor untuk jawaban benar satu (1) dan jawaban salah diberi skor nol (0). Sehingga dari 30 soal tersebut skor maksimal adalah 30. Instrumen yang baik adalah instrumen yang valid dan reliabel. Instrumen yang valid dan reliabel didapatkan dengan dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrumen penelitian. Teknik analisis data menggunakan daftar distribusi frekuensi hasil belajar, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan mengenai hasil belajar matematika peserta didik pada materi sistem koordinat kartesius yang diajarkan menggunakan model pembelajaran CRH dengan jumlah sampel 30 peserta didik. Nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 95, dengan median 73,5, modus 71,9, varians 135,67 dan simpangan baku 11,65. Sedangkan yang diajarkan menggunakan model *time token* dengan jumlah 30 peserta didik. Nilai terendah 45 dan tertinggi 95, dengan mean 66,10, median 63,75, modus 59,53, varian 175,13, dan simpangan baku 13,23.

Pengujian persyaratan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan homogenitas. Untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji lilifors. Hasil perhitungan uji normalitas hasil belajar matematika peserta didik pada materi sistem koordinat kartesius melalui model pembelajaran CRH diperoleh L_{hitung} sebesar 0,1255 sedangkan L_{tabel} sebesar 0,161, itu berarti $L_{hitung}=0,1255 < L_{tabel}=0,161$. Sedangkan pengujian pada kelas yang diajarkan dengan model *time token* diperoleh L_{hitung} sebesar 0,1439 sedangkan L_{tabel} sebesar 0,161, itu berarti $L_{hitung}=0,1439 < L_{tabel}=0,161$. Dari hasil pengujian dua variabel, baik yang kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran CRH maupun kelas yang diajarkan dengan model *time token* berdistribusi normal.

Setelah diketahui bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji homogenitas populasi kedua variabel dengan menggunakan uji Fisher. Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas, diperoleh variansi data kelompok model pembelajaran CRH adalah 135,67 dan variansi kelompok model *time token* adalah 175,13. Dari perhitungan tersebut diperoleh harga F_{hitung} sebesar 1,29 dengan harga F_{tabel} untuk $n=29$ dengan taraf signifikan $\alpha=0,05$

sebesar 1,85. Oleh karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,29 < 1,85$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, berarti variansi kedua variabel homogen.

Untuk pengujian hipotesis digunakan uji- t . Kriteria pengujiannya adalah apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa ada perbedaan mean yang signifikan antara kelompok pertama dan kelompok kedua. Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dari perhitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 2,3830 dan t_{tabel} untuk derajat kebebasan (dk)=58 dengan taraf signifikan $\alpha=0,05$ adalah 2,0021. Ini berarti $t_{hitung}=2,3830 > t_{tabel}=2,0021$, maka H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar matematika peserta didik materi sistem koordinat kartesius melalui model pembelajaran CRH dan model *time token* pada siswa kelas VIII, Tahun Pelajaran 2020/2021 di SMP Nihayatul Amal Rawamerta Karawang.

KESIMPULAN

Diperoleh hasil nilai dari uji hipotesis dengan uji- t yaitu $t_{hitung} 2,3830 > t_{tabel} 2,0021$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran CRH dan model *time token*. Hasil pengujian ini telah membuktikan kebenaran hipotesis. Jadi kesimpulan dari peneliti adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran CRH lebih baik dari pada hasil belajar matematika peserta didik menggunakan model *time token* pada materi sistem koordinat kartesius di kelas VIII SMP Nihayatul Amal Rawamerta Karawang, Tahun Pelajaran 2020/2021.

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti memberikan saran agar dapat menyesuaikan penggunaan metode pembelajaran dengan jenis materi yang diajarkan dan menjadikan model pembelajaran CRH sebagai salah satu alternatif dalam proses belajar mengajar. Peserta didik dibiasakan untuk lebih berani dan bersemangat dalam mengemukakan pendapatnya kepada guru ataupun teman ketika sedang bekerja dalam kelompok. Peserta didik lebih percaya diri dan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga hasil belajarnya meningkat.

REFERENSI

- Hamalik, O. (2004). *Proses belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamid, S. (2013). *Metode Edutainment Menjadikan Siswa kreatif dan Nyaman di Kelas*. Yogyakarta: Diva Press
- Hamzah, A., & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Nahar, A., Sulistyaningsih, D., & Purnomo, E. A. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran Course Review Horay dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Segitiga Kelas VII. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 3(1), 48-59.
- Nurwati, N. (2013). Penerapan Model Pembelajaran TIME Token Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Fisika Kelas X SMA Tridharma Mkgr Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(3), 236-243.

- Rusman. (2001). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press
- Shoimin, A. (2013). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-russ Media
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdikarya.