



KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN TEORI BEHAVIORISTIK

Hastri Rosiyanti¹⁾, Yadhi Purnomo²⁾

^{1,2)}Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, 15419

**hastri.rosiyanti@umj.ac.id*

Diterima: DD MM YYYY

Direvisi: DD MM YYYY

Disetujui: DD MM YYYY

ABSTRACT

The purpose of this study is to test students' critical thinking skills by using behavioristic theory learning better than not using behavioristic theory learning. The method used in this study was a quantitative study with a sample of 37 students in the first group (using behavioristic theory learning) and the second group (not using behavioristic theory learning). The instrument used was a 9-item description test about critical thinking skills. Data processed using the Mann Whitney test with the results of the study are the first group higher than the average of the second group, which means there is an influence between behavioristic theory on students' critical thinking skills on congruence and congruence class IX.

Keywords: *Critical Thinking, Critical Thinking Skills, Behavioristic Theory.*

PENDAHULUAN

Permasalahan peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematika semakin mengkhawatirkan, terutama untuk peserta didik yang memulai pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Salah satu teori belajar dan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan

berpikir kritis yaitu teori behavioristik. menyatakan penekanan proses belajar sebagai perubahan relatif permanen pada perilaku yang dapat diamati dan dapat juga timbul sebagai hasil pengalaman merupakan paradigma behavioristik (Khodijah, 2014).

Kondisi perkembangan peserta didik di tingkat SMP terutama di SMP N 7 Kota Bekasi mengalami kekurangan dalam

kemampuan berpikir kritis. Diduga dalam pembelajaran teori behavioristik dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siwa.

Charles E. Jhonsons et.al menyatakan bahwa kemampuan merupakan perilaku yang rasional guna mencapai tujuan sesuai dengan kondisi yang diharapkan, sedangkan Broke dan Stone dalam menjelaskan bahwa kemampuan merupakan gambaran secara deskriptif dari perilaku guru atau tenaga kependidikan yang tampak sangat berarti (Wijaya, 1992). Suatu kemampuan dapat diartikan sebagai intelegensi jika menunjukkan suatu keterampilan seseorang dalam memecahkan suatu masalah dikehidupannya (Alwi, 2014).

Kemampuan berpikir merupakan kemampuan intelektual yang mampu menganalisis, mensistesis, dan mengevaluasi. Kemampuan berpikir kritis merupakan sebuah proses seseorang dalam mencoba untuk menjawab secara rasional dari pertanyaan-pertanyaan yang tidak mudah untuk dijawab (Zuriah & Sunaryo, 2009). Sedangkan dari pendapat lain bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan seseorang dalam menggunakan proses berpikirnya dalam menganalisis pendapat dan memberikan interpretasi berdasarkan persepsi yang valid secara logis (Uno, 2009).

Adapun indikator dari kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada tabel berikut.(Zuriah & Sunaryo, 2009).

Tabel 1: Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No	Dimensi	Indikator
1	<i>Elementary Clarification</i> (memberikan penjelasan sederhana)	a. Memfokuskan pertanyaan
		b. Menganalisis argument
		c. Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan pertanyaan yang menantang
2	<i>Inferensi</i> (menyimpulkan)	a. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi
		b. Membuat induksi dan mempertimbangkan induksi
		c. Membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan
3	Membuat penjelasan lebih lanjut	Mengidentifikasi asumsi
4	<i>Strategic and Tactic</i>	Menyelesaikan suatu masalah

Behavioristik merupakan aliran psikologi yang memandang seseorang lebih kepada sisi fenomena jasmaniah dan mengabaikan aspek-aspek mental, hal ini seperti aspek kecerdasan, aspek bakat, aspek minat, aspek perasaan individu dan aspek belajar (Suyono & Hariyanto, 2014). Teori Behavioristik yang dikemukakan oleh Edward Lee Thorndike dengan teori *Connectionism* yaitu belajar dapat dilakukan dengan mencoba-coba (*trial and error*). Perubahan perilaku sebagai hasil belajar terangkum dalam hukum-hukum yaitu (1) Hukum Kesiapan; semakin siap

memperoleh suatu perubahan tingkah laku maka semakin kuat timbulnya kepuasan individu, (2) Hukum Latihan; semakin banyak latihan-latihan maka koneksi anatar kondisi (yang merupakan perangsang) dan tindakan akan menjadi lebih kuat, dan (3) Hukum Hasil; Jika akibatnya menyenangkan maka hubungan stimulus respon cenderung diperkuat dan sebaliknya jika akibatnya tidak menyenangkan maka hubungan stimulus respon cenderung diperlemah (Thobroni, 2015).

Pendekatan pembelajaran behavioristic dengan menggunakan teori *Connectionism* yang memiliki ciri-ciri belajar Trial and Error yaitu (1) adanya aktivitas, (2) adanya berbagai respons terhadap berbagai situasi, (3) adanya eliminasi terhadap berbagai respons yang salah dan (4) adanya kemajuan reaksi-reaksi mencapai tujuan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Kota Bekasi pada tahun akademik ganjil 2015/2016. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Posttest Only Control Design*, dimana terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara acak, kelompok pertama diberikan pembelajaran model teori behavioristik sedangkan kelompok kedua diberikan pembelajaran ceramah (Sugiyono, 2010). Sampel yang digunakan sebanyak dua kelas IX yang masing-masing kelas sebanyak 37 siswa untuk kelompok pertama, dan 38 siswa untuk kelompok kedua.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes berbentuk 10 soal uraian pada materi kesebangunan dan kekongruenan. Instrumen diuji cobakan

terlebih dahulu melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas yang digunakan menggunakan *Pearson Product Moment* sedangkan untuk uji reliabilitas yang digunakan menggunakan metode *alpha*.

Sebelum mengolah data dan menganalisis data, data tersebut terlebih dahulu diuji coba prasyarat yaitu uji normalitas dengan menggunakan metode chi kuadrat dan uji homogenitas dengan menggunakan metode fisher. Setelah dilakukam uji coba prasyarat, selanjutnya data diolah dan dianalisis menggunakan uji hipotesis parametrik atau non parametrik dua pihak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data instrumen yang valid sebanyak 9 soal dari 10 soal tersedia dan setiap soal yang valid memenuhi di setiap indikator soal yang telah dirancang. Instrumen tes reliabel dengan kriteria sangat tinggi, artinya soal yang telah dirancang tepat digunakan pada waktu penelitian.

Hasil perhitungan uji normalitas pada kelompok pertama dengan jumlah sampel 37 siswa diperoleh χ_{hitung}^2 sebesar 4,56 dan χ_{tabel}^2 sebesar 11,07 sehingga $\chi_{hitung}^2 \leq \chi_{tabel}^2$ artinya data kelompok pertama berdistribusi normal. Sedangkan untuk kelompok kedua dengan jumlah siswa 38 siswa diperoleh χ_{hitung}^2 sebesar 14,54 dan χ_{tabel}^2 sebesar 11,07 sehingga $\chi_{hitung}^2 > \chi_{tabel}^2$ artinya data kelompok kedua tidak berdistribusi normal. Sehingga tidak lanjut ke uji hipotesis dan tak perlu lanjut ke uji homogenitas. Uji hipotesis non parametrik yang digunakan adalah uji *Mann Whitney*.

Berdasarkan hasil dari uji hipotesis dengan menggunakan uji *Mann Whitney* bahwa didapatkan $Z_{hitung} = 5,63$ dan

$Z_{tabel} = 1,96$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ yang artinya terima H_a atau terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan kelas IX antara kelompok pertama dan kelompok kedua..

Berdasarkan kesimpulan dari hasil uji hipotesis yaitu terima H_a yang artinya $\mu_1 \neq \mu_2$ atau terdapat perbedaan antara rata-rata kelompok pertama (μ_1) dan rata-rata kelompok kedua (μ_2) yaitu $\mu_1 > \mu_2$ atau $72,62 > 57,18$ sehingga rata-rata kelompok pertama lebih tinggi daripada rata-rata kelompok kedua yang artinya terdapat pengaruh antara teori behavioristik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan kelas IX.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dan analisis data diperoleh $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ atau $5,63 > 1,96$ yang artinya terima H_a atau terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan kelas IX antara kelompok pertama dan kelompok kedua. Berdasarkan hasil $\mu_1 \neq \mu_2$ atau terdapat perbedaan antara rata-rata kelompok pertama (μ_1) dan rata-rata kelompok kedua (μ_2) yaitu $\mu_1 > \mu_2$ atau $72,62 > 57,18$ sehingga rata-rata kelompok pertama lebih tinggi daripada rata-rata kelompok kedua yang artinya terdapat pengaruh antara teori behavioristik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan kelas IX.

REFERENSI

- Alwi, M. (2014). *Anak Cerdas Bahagia dengan Pendidikan Positif*. Bandung: Noura Familia.
- Khodijah, N. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suyono, & Hariyanto. (2014). *Belajar Dan Pembelajaran: Teori Dan Konsep Dasar*. Surabaya: Remaja Rosdakarya.
- Thobroni, M. (2015). *Belajar & Pembelajaran Teori dan Praktek*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Uno, B. H. (2009). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijaya, C. (1992). *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Zuriah, N., & Sunaryo, H. (2009). *Berpikir Kritis Dialogis melalui DDCT*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.