

PENGARUH METODE BELAJAR DAN KONSEP DIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Mohamad Lutfi Nugraha

Program Studi Informatika, Universitas Indraprasta PGRI

Email: muhammadlutfinugraha@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besar pengaruh metode belajar dengan CTL terhadap hasil belajar matematika siswa, untuk mengetahui pengaruh konsep diri siswa terhadap hasil belajar matematika siswa, serta untuk mengetahui pengaruh interaksi metode belajar dengan CTL dan konsep diri. Metode eksperimen adalah yang digunakan dalam penelitian ini, yang bertempat di SMP Uswatun Hasanah pada tahun 2019, dengan 60 siswa yang menjadi sampel penelitian, di antaranya 30 siswa kelas kontrol dan 30 siswa kelas eksperimen. Data dikumpulkan dengan cara menyebar angket langsung kepada sampel. Analisis data menggunakan statistika deskriptif seperti mencari mean, median, modus, standar deviasi, dan statistika inferensial yaitu untuk mencari koefisien. Hasil penelitian menunjukkan: ada pengaruh metode belajar dengan CTL terhadap hasil belajar matematika siswa, terdapat pengaruh konsep diri siswa terhadap hasil belajar matematika siswa, serta ada interaksi metode belajar dengan metode CTL dan konsep diri siswa terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci : *Metode Belajar, Konsep Diri, Hasil Belajar Matematika*

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of learning methods with CTL on student mathematics learning outcomes, to determine the effect of students' self-concepts on student learning outcomes in mathematics, and to determine the effect of the interaction of learning methods with CTL and self-concepts. The experimental method was used in this study, which was located at Uswatun Hasanah Middle School in 2019, with 60 students being sampled, including 30 control class students and 30 experimental class students. Data was collected by distributing questionnaires directly to the sample. Data analysis uses descriptive statistics such as finding mean, median, mode, standard deviation, and inferential statistics, which is to find coefficients. The results showed: There is an influence of learning methods with CTL on student mathematics learning outcomes, there is an effect of students' Self Concepts on student learning outcomes in mathematics, and there is an interaction of learning methods with CTL methods and students' Self Concepts on mathematics learning outcomes.

Keywords : *Learning Method, Self-Concept, Mathematics Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Perkembangan industri 4.0 yang sangat pesat di abad ini telah mendorong setiap Negara berusaha untuk melakukan dan mengembangkan penelitian di segala bidang agar mampu bersaing di dunia Internasional, termasuk Indonesia. Penguasaan IPTEK telah dianggap sebagai suatu keahlian yang harus dimiliki oleh setiap bangsa Negara agar tidak tertinggal dari bangsa lain dan agar sesuai dengan tuntutan globalisasi. Untuk menguasai IPTEK tersebut diperlukan tingkat kualitas dan kuantitas sumber daya manusia (SDM) yang tinggi dan dalam jumlah cukup besar yang bisa dilakukan dengan pendidikan.

Pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik seseorang, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan [1].

Pendidikan adalah proses yang dibutuhkan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam berkembangnya seseorang maupun masyarakat [2]. Perbedaan pendidikan dengan pengajaran terletak pada terbentuknya kesadaran dan kepribadian seseorang atau masyarakat di samping transfer ilmu dan keahlian. Melalui proses seperti ini suatu bangsa

atau negara dapat mewariskan nilai-nilai yang bersifat Budaya, Agama, serta pemikiran dan keahlian, sehingga mereka betul-betul siap menyongsong masa depan kehidupan bangsa dan negara yang lebih cerah.

Dunia pendidikan saat ini memusatkan mutu pendidikan pada peningkatan proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat guru dan peserta didik yang memiliki perbedaan kemampuan, keterampilan, filsafat hidup, dan lain sebagainya. Peserta didik dapat dikatakan menguasai materi dilihat dari talenta yang dimiliki yaitu dengan berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang ada.

Belajar adalah proses berpikir [3]. Belajar berpikir adalah suatu proses yang menekankan untuk mencari tahu dengan cara interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Matematika mempunyai objek yang abstrak, oleh karena itu dalam kegiatan belajar matematika harus dimulai dengan sesuatu objek yang konkret maka konsep matematika akan mudah dipahami oleh peserta didik, dan juga dalam kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat menggunakan daya nalarnya. Penalaran dan Materi matematika adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan, yaitu materi matematika dapat dimengerti daya nalar dan daya nalar dapat dilatih melalui belajar materi matematika [4].

Faktanya kebanyakan peserta didik belum mampu menggabungkan materi yang dipelajari dengan pengetahuan. Penyebabnya adalah metode yang digunakan di kelas adalah dengan metode ceramah, sehingga peserta didik tidak dapat membuat konsep, sedangkan lingkungan sekitarnya adalah penghubung yang dibutuhkan untuk membuat konsep-konsep peserta didik. Karena belajar matematika yang diberikan tidak hanya transfer pengetahuan tetapi sesuatu yang

harus dipahami oleh peserta didik yang akan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik akan lebih berpikir kritis dan bermakna jika ikut serta dalam pembelajaran matematika jika dibandingkan mengetahui secara lisan.

Permasalahan ini harus diselesaikan dengan suatu pembelajaran yang menggunakan metode yang relevan dengan kondisi peserta didik. Metode pembelajaran ini harus cocok untuk peserta didik yang mempunyai motivasi tinggi dan motivasi rendah. Metode yang dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam mentransfer materi dan mudah dimengerti bagi peserta didik. Metode ini adalah metode CTL, fungsi metode adalah suatu cara untuk memberikan stimulus dan atensi kepada peserta didik yang singkat, padat dan jelas serta yang mampu dicerna oleh peserta didik dengan cepat dan tepat. Proses pembelajaran di kelas sangat bergantung dengan metode yang disampaikan oleh guru terhadap peserta didiknya, oleh karena itu pemilihan metode yang relevan dengan materi pelajaran sangat penting direalisasikan. Oleh karena itu, peneliti mencoba untuk mengkaji metode yang paling efektif untuk peserta didik dalam penelitian eksperimen ini, yaitu metode pembelajaran matematika pada siswa dengan Metode CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dan metode konvensional.

Faktor lainnya yang menjadi acuan berhasilnya belajar peserta didik adalah Konsep Diri siswa itu sendiri dalam proses pembelajaran. Banyak fakta bahwa peserta didik yang mempunyai intelegensi tinggi tapi mendapatkan hasil belajar yang rendah, dikarenakan kemampuan intelektualnya tidak bekerja secara maksimal. Salah satu faktor pendukung agar kemampuan intelektual yang dimiliki siswa dapat berfungsi secara optimal adalah adanya Konsep Diri dalam dirinya.

Konsep Diri adalah sebagian aspek kepribadian yang sangat penting untuk manusia.

Konsep diri adalah pandangan atas diri sendiri, pengenalan diri sendiri dan pemahaman diri sendiri melalui cara pandang individu dalam melihat diri sendiri sebagai pribadi, menemukan yang ada di dalam dirinya, dan gambaran serta pandangan orang lain tentang diri individu itu sendiri [5]. Orang yang mempunyai konsep yakin atas kemampuan mereka sendiri serta memiliki pengharapan yang realistis, bahkan ketika harapan mereka tidak terwujud, mereka tetap berpikiran positif dan dapat menerimanya.

Metode CTL (*Contextual Teaching and Learning*) adalah suatu metode atau strategi dalam pembelajaran dimana dalam prosesnya siswa diikutsertakan sehingga siswa dapat menentukan konsep dirinya dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil metode CTL dengan tujuan supaya untuk mengetahui pengaruh metode ini dengan konsep diri siswa terhadap pembelajaran matematika, sehingga dapat dihasilkan manfaatnya bagi peserta didik dan pendidiknya dalam proses kegiatan belajar berlangsung.

METODE

Penelitian ini untuk memperoleh metode pembelajaran yang paling efektif dalam memperbaiki kreativitas berpikir siswa, maka metode yang digunakan adalah eksperimen dengan membandingkan metode CTL dan konvensional. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha melihat hubungan sebab akibat dari satu atau lebih variabel independen dengan satu atau lebih variabel kontrol [6].

Variabel penelitian dibedakan dalam dua kelompok yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas 1, dalam hal ini merupakan (X_1) yaitu metode

belajar CTL dan metode belajar Konvensional. Selanjutnya variabel bebas 2, merupakan variabel atribut (X_2) yaitu konsep diri yang dibedakan atas konsep diri tinggi dan konsep diri rendah. Sementara variabel terikatnya dalam hal sebagai variabel kreterium (Y) adalah tes hasil belajar siswa dalam menyelesaikan pelajaran matematika.

Tabel 1. Skema Desain Faktorial 2x2

B	A		ΣB
	A - 1	A - 2	
B - 1	Y_{11}	Y_{12}	Y_{10}
B - 2	Y_{21}	Y_{22}	Y_{20}
ΣA	Y_{01}	Y_{02}	Y_{00}

Keterangan :

- A : Metode Pembelajaran
- A_1 : Metode CTL
- A_2 : Metode Konvensional
- B : Konsep Diri
- B_1 : Konsep Diri Tinggi
- B_2 : Konsep Diri Rendah
- Y : Hasil Tes Belajar Siswa

Uji statistik yang digunakan adalah inferensial dengan menggunakan anova dua jalur. Namun sebelumnya telah dilakukan uji Normalitas dengan uji chi-kuadrat, dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan Metode CTL (A_1)

Dari 30 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan metode CTL, diperoleh data hasil skor terendah 75; skor tertinggi 100; skor rata-rata 82,66; median sebesar 82,70; modus sebesar 80; dan simpangan baku sebesar 1,989.

Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Metode Konvensional (A_2)

Dari 30 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan metode Konvensional, diperoleh data hasil skor terendah 65; skor tertinggi 85; skor rata-rata 71,29; median sebesar 70; modus sebesar 70; dan simpangan baku sebesar 1,737.

Kesimpulannya adalah bahwa kelas yang diajar dengan menggunakan metode CTL (kelas eksperimen) mempunyai rata-rata hasil belajar matematika siswa yaitu 82,66. Dari hasil di atas dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan CTL lebih baik.

Kelompok hasil belajar matematika siswa dengan Konsep Diri Tinggi (B_1)

Dari 30 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan konsep diri tinggi, diperoleh data hasil skor terendah 70; skor tertinggi 95; skor rata-rata 80,62; median sebesar 85; modus sebesar 80; dan simpangan baku sebesar 11,645.

Kelompok hasil belajar matematika siswa dengan Konsep Diri Rendah (B_2)

Dari 30 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan konsep diri rendah, diperoleh data hasil skor terendah 65; skor tertinggi 85; skor rata-rata 73,33; median sebesar 73; modus sebesar 75; dan simpangan baku sebesar 9,725.

Kesimpulannya adalah bahwa kelas dengan konsep diri tinggi mempunyai rata-rata hasil belajar Matematika siswa yaitu 80,62. Dari hasil di atas dapat dikatakan bahwa hasil belajar Matematika dengan konsep diri tinggi lebih baik.

Kelompok hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Metode CTL dan siswa yang memiliki Konsep Diri Tinggi (A_1B_1)

Dari 15 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan metode CTL dan siswa yang memiliki konsep diri tinggi, diperoleh data hasil skor terendah 80; skor tertinggi 100; skor rata-rata 88,66; median sebesar 95; modus sebesar 90; dan simpangan baku sebesar 3,464.

Kelompok hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Metode CTL dan siswa yang memiliki Konsep Diri Rendah (A_1B_2)

Dari 15 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan metode CTL dan siswa yang memiliki konsep diri rendah, diperoleh data hasil skor terendah 70; skor tertinggi 85; skor rata-rata 76,66; median sebesar 75; modus sebesar 75; dan simpangan baku sebesar 2,323.

Kesimpulannya adalah bahwa kelas yang diajar dengan menggunakan metode CTL dan siswa yang memiliki konsep diri tinggi (A_1B_1) mempunyai rata-rata hasil belajar matematika siswa yaitu 88,66. Dari hasil di atas, dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan CTL dan siswa yang memiliki konsep diri tinggi lebih baik.

Kelompok hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Metode Konvensional dan siswa yang memiliki Konsep Diri Tinggi (A_2B_1)

Dari 15 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional dan siswa yang memiliki konsep diri tinggi, diperoleh data hasil skor terendah 60; skor tertinggi 80; skor rata-rata 72,58; median sebesar 75; modus sebesar 70; dan simpangan baku sebesar 2,395.

Kelompok hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Metode Konvensional dan siswa yang memiliki Konsep Diri Rendah (A_2B_2)

Dari 15 siswa yang dijadikan sampel diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan metode Konvensional dan siswa yang memiliki konsep diri rendah, diperoleh data hasil skor terendah 50; skor tertinggi 80; skor rata-rata 70; median sebesar 72; modus sebesar 76; dan simpangan baku sebesar 2,028.

Kesimpulannya adalah bahwa kelas yang diajar dengan menggunakan metode Konvensional dan siswa yang memiliki

tingkat konsep diri tinggi (A_2B_1) mempunyai rata-rata hasil belajar matematika siswa yaitu 72,58. Dari hasil di atas, dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan konvensional dengan siswa konsep diri tinggi lebih baik. Rangkuman data hasil penelitian di atas yang selanjutnya dapat digunakan untuk proses analisis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Rangkuman Data Hasil Penelitian

	CTL (A_1)	Konvensional (A_2)	Jumlah
Konsep Diri Tinggi (B_1)	$n_{A_1B_1} = 15$ $X_{A_1B_1} = 88,66$ $s^2 = 3,464$	$n_{A_2B_1} = 15$ $X_{A_2B_1} = 72,58$ $s^2 = 2,395$	$n_{B_1} = 30$ $X_{B_1} = 80,62$ $s_{B_1}^2 = 11,645$
Konsep Diri Rendah (B_2)	$n_{A_1B_2} = 15$ $X_{A_1B_2} = 76,66$ $s^2 = 2,323$	$n_{A_2B_2} = 15$ $X_{A_2B_2} = 70$ $s^2 = 2,028$	$n_{B_2} = 30$ $X_{B_2} = 73,33$ $s_{B_2}^2 = 9,725$
Jumlah	$n_{A_1} = 30$ $X_{A_1} = 82,66$ $s_{A_1}^2 = 1,989$	$n_{A_2} = 30$ $X_{A_2} = 71,29$ $s_{A_2}^2 = 1,737$	$n_T = 60$ $X_T = 76,97$ $s_T^2 = 1,863$

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Metode belajar (A) terhadap Hasil belajar Matematika siswa (Y). Hal ini terlihat dari besarnya nilai $F_{hitung} = 40,265$ dari pada $F_{tabel} = 2,87$ ini menunjukkan bahwa metode belajar CTL lebih baik digunakan dari metode belajar konvensional (Ceramah) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa, sehingga peserta didik yang bermasalah dan kesulitan dalam belajar matematika itu solusinya bisa dengan metode CTL. Konsep diri yang rendah juga dapat menimbulkan kesulitan dalam belajar matematika. Oleh karena itu, guru harus memotivasi dan memberi atensi supaya konsep diri siswa lebih tinggi lagi. Selanjutnya terdapat Interaksi antara metode belajar (A) dengan konsep diri siswa (B). Hal ini terlihat dari besarnya nilai $F_{hitung} = 8,236$ dari pada $F_{tabel} = 2,87$, dengan pola interaksi:

1. Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika metode CTL dan konsep diri tinggi dengan hasil belajar Metode CTL dan konsep diri rendah dengan mendasar pada $t_0 = 9,614, sig = 0,000 < 0,05$. Dari hasil ini terlihat bahwa hasil belajar Metode CTL dan konsep diri tinggi lebih tinggi.
2. Tidak terdapat perbedaan hasil belajar Metode Konvensional dan konsep diri tinggi dengan hasil belajar Metode Konvensional dan konsep diri rendah dengan mendasar pada $t_0 = 0,418, sig = 0,843 > 0,05$. Dari hasil terlihat bahwa hasil belajar Metode Konvensional dan konsep diri rendah lebih tinggi.
3. Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika Metode CTL dan konsep diri tinggi dengan hasil belajar Metode Konvensional dan konsep diri tinggi dengan mendasar pada $t_0 = 10,864, sig = 0,000 < 0,05$. Dari hasil

- ini terlihat hasil belajar Metode CTL dan konsep diri tinggi lebih tinggi.
4. Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika Metode CTL dan konsep diri rendah dengan hasil belajar metode konvensional dan konsep diri rendah dengan mendasar pada $t_0 = 8,175, sig = 0,000 < 0,05$. Dari hasil ini terlihat hasil belajar Metode CTL dan konsep diri rendah lebih tinggi. Hasil di atas menguatkan pendapat yang menyatakan bahwa model pembelajaran CTL dapat mendorong peserta didik untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat [7].

Hasil penelitian ini adalah metode CTL sangat efisien dan dengan konsep diri yang tinggi serta lebih baik dalam proses pembelajaran matematika. Sehingga dibutuhkan motivasi dari pihak sekolah terutama dalam sarana dan prasarana untuk menunjang kinerja guru dalam pembelajaran matematika khususnya di kelas.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini adalah metode CTL sangat efisien dan dengan konsep diri yang tinggi serta lebih baik dalam proses pembelajaran matematika, maka siswa diharapkan bisa lebih baik lagi dalam mengkonsep dirinya dalam pembelajaran di kelas. Proses kegiatan belajar dengan menggunakan konseptual dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat dengan

mudah menganalisa soal-soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, dan dapat menjadikan berpikir lebih kritis, fokus, dan lebih konsep diri. Lebih lanjut, penulis memberikan saran yaitu dibutuhkan motivasi dari pihak sekolah terutama dalam sarana dan prasarana untuk menunjang kinerja guru dalam pembelajaran matematika khususnya di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Notoatmodjo. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003.
- [2] Nurkholis. "Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi". *J. Kependidikan*, vol. 1, no. 1, pp. 24–44, 2013.
- [3] W. Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada, 2009.
- [4] Depdiknas. *Ringkasan Kegiatan Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdiknas E, 2002.
- [5] H. Novilita dan Suharnan. "Konsep Diri AQ dan Kemandirian Belajar Siswa". *J. Psikol.*, vol. 8, no. 1, pp. 619–632, 2015.
- [6] A. E. Setyanto. "Memperkenalkan Kembali Metode Eksperimen dalam Kajian Komunikasi". *J. ILMU Komun.*, vol. 3, no. 1, pp. 37–48, 2013.
- [7] W. A. Oktaviansa. "Pengaruh Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMKN 1 Sidoarjo Yunus". *Jptm*, vol. 02, pp. 34–43, 2013.