

Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Berpikir Kritis

The Effect of Contextual Teaching and Learning Model on Mathematic Achievement in terms of Critical Thinking

Titin Delina Harahap⁽¹⁾, Rahmad Husein⁽²⁾ & Suroyo⁽³⁾

⁽¹⁾Program Pasca Sarjana, Universitas Terbuka, Indonesia

⁽²⁾Pasca Sarjana, Universitas Negeri Medan, Indonesia

⁽³⁾Pasca Sarjana, Universitas Terbuka, Indonesia

Submitted: November 2020; Reviewed: November 2020; Accepted: January 2021;

*Corresponding Email: email: delasav90@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Berpikir Kritis. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif semi eksperimen yaitu menggunakan dua kelas eksperimen dengan karakteristik sampel bersifat sama. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa di kecamatan Kotapinang, sedangkan sampel penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 112224 Kotapinang yang berjumlah 62 orang. Kelas eksperimen (Model CTL) berjumlah 32 orang sedangkan kelas kontrol (Model Konvensional) berjumlah 30 orang. Instrumen penelitian menggunakan tes hasil belajar yang berjumlah 10 soal berbentuk isian yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dan angket berpikir kritis yang berjumlah 16 pernyataan. Berdasarkan hasil uji yang dilakukan di kelas eksperimen diperoleh hasil 81,88 sedangkan di kelas kontrol 73,11. Model pembelajaran CTL dan berpikir kritis siswa SD kelas V memberikan pengaruh interaksi yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. Pembelajaran matematika dengan menggunakan Model CTL bagi siswa SD kelas V yang berpikir kritis tinggi menunjukkan hasil belajar matematika yang lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran konvensional. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CTL memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari berpikir kritis siswa kelas V di Kecamatan Kotapinang

Kata Kunci: Hasil Belajar; *Contextual Teaching And Learning*; Berpikir Kritis

Abstract

The aim of this study is to investigate The Effect of Contextual Teaching and Learning Model on Mathematic Achievement in terms of Critical Thinking. The type of research used a semi- experimental quantitative research method in which applying two experimental classes with the same sample characteristics. The population was all the students in Kotapinang district and the sample was 62 of the fifth grade elementary students of SDN 112224 Kotapinang. In the experiment class (CTL Model), the sample was 32 students. While in the control class (Conventional Model), the sample was 30 students. Research instrument used Achievement test of 10 questions from stuffing that conducted validity and reliability tests and questionnaire Critical Thinking of 16 statements. Based on the treatment, In the experiment class got Achievement 81,88 While in the control class got Achievement 73,11. And for the result, there was a significant effect on Mathematics Achievement. Applying CTL model in learning on the fifth grade elementary students who had high critical thinking showed that their mathematics achievement is better than that applying conventional model. So, in conclusion, applying CTL model gave better effect on mathematics achievement of the fifth elementary students in terms of critical thinking in Kotapinang district.

Keywords: Achievement; *Contextual Teaching And Learning*; Critical Thinking.

How to Cite: Harahap, T.D., Husein, R., & Suroyo. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Berpikir Kritis. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*. 3 (3): 972-978.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia yang berpikir bagaimana menjadikan kehidupan dunia ini dalam rangka mempertahankan hidup dan penghidupan manusia. Sekolah sebagai lembaga pendidikan yang sangat berperan dalam mengembangkan potensi anak didik secara menyeluruh baik sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Peranan ini diharapkan menghasilkan manusia-manusia yang berkualitas memiliki pribadi yang berkarakter, ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan keterampilan yang mampu bersaing di era globalisasi saat ini.

Penilaian hasil belajar dalam suatu pembelajaran di sekolah sangatlah penting, karena keberhasilan suatu pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa tersebut. Hasil belajar merupakan perubahan kognitif, afektif dan psikomotorik dari sebuah proses yang telah dilakukan oleh seseorang selama kurun waktu tertentu.

Mata pelajaran matematika merupakan pelajaran yang dianggap sebagai pelajaran yang sulit oleh peserta didik. Hasil belajar matematika di SD Negeri 112224 Kotapinang masih sangat bervariasi. Hal ini karena ketika diberi ulangan atau ujian tidak semua siswa dapat memperoleh nilai di atas KKM (tanpa adanya remedial).

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa tersebut sangat bervariasi antara lain yaitu faktor individu peserta didik, guru, media, alat dan model pembelajaran. Seorang pendidik selayaknya harus memahami model-model pembelajaran yang ada. Dengan harapan ketika seorang pendidik akan menyampaikan materi maka ia dapat menggunakan model yang sesuai, sehingga peserta didik mampu memahami dan ketika diberi assessment maka ia akan memperoleh nilai yang tinggi.

Menurut Siregar & Nara (2018) "Belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang didalamnya terdapat berbagai aspek". Aspek-aspek tersebut adalah: (a) bertambahnya jumlah pengetahuan. (b) adanya kemampuan mengingat dan mereproduksi. (c) adanya penerapan pengetahuan. (d) menyimpulkan makna".

Menurut Syafaruddin, Supiono & Burhanuddin (2019) "Hasil belajar adalah gambaran kemampuan siswa yang diperoleh dari konsekuensi penilaian proses belajar siswa suatu capaian yang telah diraih seseorang, bagaimana keadaannya dan didapatkannya dengan usaha terlebih dahulu". Menurut Susanto (2016), "Hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri sendiri, baik yang menyangkut aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai hasil dari kegiatan belajar". Dan menurut Hartono A, B (2018) "Hasil belajar matematika adalah sesuatu yang telah dicapai dalam belajar matematika, yang dapat memberikan perubahan pada diri seseorang berupa penguasaan dan kecakapan baru dari belum mengerti dan memahami tentang matematika menjadi mengerti dan memahami, yang ditunjukkan dengan hasil berupa nilai tes matematika".

Selain hasil belajar salah satu kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki dan dikembangkan siswa adalah berpikir kritis. Proses pembelajaran matematika di kelas seharusnya mengajak siswa aktif dan terlibat langsung, sehingga siswa dapat memahami konsep matematika dengan baik. Dalam pembelajaran matematika siswa sebaiknya dihadapkan pada masalah dan realita yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah tersebut. Dengan hal yang demikian diharapkan siswa dapat berpikir kritis. Semakin sering siswa dihadapkan dengan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, maka semakin sering pula siswa melakukan proses berpikir kritis.

Proses berpikir kritis merupakan suatu kemampuan manusia yang relatif, sehingga menyentuh hampir setiap aktivitas berpikir yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis sangat penting bagi setiap orang untuk menyikapi berbagai permasalahan-permasalahan dalam kehidupan yang tak bisa dihindari. Dengan berpikir kritis seorang mampu mengatur, menyesuaikan, mengubah, dan memperbaiki pola pikirnya, sehingga dapat mengambil keputusan untuk bertindak lebih cepat.

Glaser (dalam Fisher, 2009) menyatakan bahwa "Berpikir kritis sebagai (1) suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah maupun hal-hal yang berada dalam jangkauan



pengalaman seseorang; (2) pengetahuan tersebut berupa metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis; dan (3) adanya keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut”.

Menurut Ennin (dalam Maulana, 2017) “Berpikir kritis adalah berpikir secara logis atau reflektif dengan menekankan pembuat keputusan tentang apa yang akan dilakukan”.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, siswa masih diberikan soal-soal yang berupa soal *lots (low order thinking skills)* yaitu berupa soal-soal tertutup. Hal ini ditandai dengan (1) soal yang diberikan hanya memerlukan satu jawaban saja (2) soal tidak menyajikan stimulus/rangsangan terlebih dahulu. Berdasarkan masalah tersebut maka akan diterapkan model pembelajaran CTL di kelas VA dan model konvensional di kelas VB.

Shoimin (2018) menjelaskan bahwa: “CTL adalah model pembelajaran yang mengajak siswa dalam proses keterlibatan secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan mengaitkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.”

Menurut Hull’s dan Sounders (dalam Susanto, 2016) “CTL adalah pembelajaran kontekstual yang menghendaki bahwa siswa menemukan hubungan penuh makna secara ide ide dengan penerapan praktis didalam konteks dunia nyata”. Selanjutnya Nurhadi (dalam Susanto, 2016) menyatakan “CTL adalah suatu proses pembelajaran yang berlangsung dalam suatu kegiatan siswa yang mana siswa bekerja dan memahami dan guru tidak hanya menstransfer pengetahuannya kepada siswa tetapi lebih mementingkan pembelajarannya daripada hasil”.

Menurut Lestari & Yudhanegara (2018) “adapun tahapan model pembelajaran CTL adalah (1) *Grouping*, Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang berbeda (2) *Modeling*, memusatkan perhatian siswa, memberi motivasi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran (3) *Questioning*, melakukan eksplorasi, bimbingan, menuntun, mengarahkan, mengembangkan evaluasi, inkuiri dan generalisasi. (4) *Learning community*, melibatkan suatu kelompok social tertentu (*learning community*). Komunikasi belajar ini memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar karena di dalamnya terjadi suatu proses interaksi dimana seluruh siswa berpartisipasi aktif dalam belajar kelompok, mengerjakan soal, dan sharing pengetahuan serta pendapat (5) *Inquiry*, kegiatan mengidentifikasi, menginvestigasi, memberikan hipotesis, konjektur, generalisasi, dan penemuan. (6) *Constructivism*, Siswa membentuk pemahaman sendiri, membentuk konsep aturan, serta melakukan analisis dan sintesis. (7) *Authentic Assessment*, guru melakukan penilaian selama proses pembelajaran dan sesudah pembelajaran, melakukan penilaian setiap aktivitas siswa, dan penilaian portofolio (8) *Reflection*, Refleksi atas proses pembelajaran yang dilakukan”.

Dengan adanya tahapan-tahapan model pembelajaran CTL tersebut diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran secara sistematis.

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan begitu juga dengan model CTL. Menurut Hakiki, Menrisal dan Radyuli (2015) kelebihan model pembelajaran CTL adalah “(1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan nyata Artinya siswa diharapkan dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan menghubungkan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara baik, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan. (2) Pembelajaran lebih produktif yaitu mampu menanamkan penguatan konsep kepada siswa karena model pembelajaran CTL menuntun siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri. (3) Pembelajaran lebih tidak membosankan melainkan sangat menyenangkan serta membentuk sikap kerjasama yang baik antar siswa maupun kelompok”.

Selain memiliki kelebihan model CTL juga memiliki kekurangan. Menurut Hakiki, Menrisal dan Radyuli (2015) “adapun kekurangan model pembelajaran CTL adalah (1) Guru lebih aktif dalam membimbing siswa. Karena dalam model pembelajaran CTL, guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi, melainkan mengelola kelas sebagai sebuah tim sehingga dapat bekerja sama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa. (2) guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk



menemukan ide/gagasan atau menerapkan sendiri ide-ide tersebut dan mengajak siswa yang lain agar dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar”.

Hal ini sesuai dengan penelitian Kasmawati, Latuconsina dan Abrar (2017) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kelas yang diajar dan tanpa diajar dengan menggunakan model pembelajaran CTL. Perbedaan tersebut dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar yang diajar menggunakan model pembelajaran contextual teaching learning (CTL) dan yang tidak diajar diperoleh nilai rata-rata sebesar 83,6 dan 80,6. Kistian (2018) juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan pada ranah kognitif siswa antara model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan pembelajaran konvensional. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar ranah kognitif. Begitu juga dengan penelitian Leksair (2017) menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL), dapat membuat pembelajaran lebih aktif dan konteks atau pembelajaran yang dekat dengan kehidupan nyata siswa juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V.

Berdasarkan uraian tersebut maka adapun tujuan penelitian ini adalah (1) menganalisis perbedaan hasil belajar matematika siswa SD kelas V antara model pembelajaran CTL dengan model pembelajaran konvensional (2) menganalisis perbedaan hasil belajar matematika antara siswa SD kelas V antara yang berpikir kritis tinggi dan berpikir kritis rendah (3) menganalisis pengaruh interaksi antara model pembelajaran CTL, model pembelajaran konvensional, dan berpikir kritis siswa SD kelas V terhadap hasil belajar matematika

METODE PENELITIAN

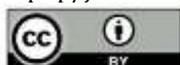
Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Sekolah Dasar di kecamatan Kotapinang yaitu 36 Sekolah dengan jumlah siswa sebanyak 1907 (sync terakhir diakses pada tanggal 10 September 2019) sedangkan sampel adalah siswa kelas VA yang berjumlah 32 orang dan VB yang berjumlah 30 orang di SD Negeri 112224 Kotapinang. Karakteristik sampel bersifat sama. Yaitu tidak ada perbedaan antara kelas VA dan VB. Dalam arti tidak ada kelas unggulan dan semua kemampuan siswa sama. Anak ini dijadikan sampel penelitian mengingat di SDN ini ditemukan permasalahan-permasalahan seperti yang telah dipaparkan dalam latar belakang.

Desain penelitian menggunakan penelitian kuasi eksperimen faktorial 2 x 2. Bentuk eksperimen yang digunakan adalah one-group pre-test post-test design yaitu dengan memberikan pre-test sebelum diberi perlakuan dan memberikan post-test setelah diberi perlakuan. Hasil perlakuan akan lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelompok $A_1 B_1 O_1$	X_1	$B_2 O_2$
Kelompok $A_2 B_3 O_3$	X_2	$B_4 O_4$

Keterangan:

- A1 : Kelompok eksperimen kelas VA
- A2 : Kelompok kontrol kelas VB
- O1 : Pretest kelompok eksperimen
- O3 : Pretest kelompok kontrol
- O2 : Posttest kelompok eksperimen
- O4 : Posttest kelompok kontrol
- B1 : Angket kelompok eksperimen
- B3 : Angket kelompok kontrol
- B2 : Angket kelompok eksperimen
- B4 : Angket kelompok kontrol



HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbedaan Hasil Belajar CTL dan Konvensional

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa SD kelas V model CTL lebih baik daripada model konvensional. Hal ini dapat terlihat dari nilai rata-rata kelas eksperimen (model CTL) lebih tinggi daripada kelas control (model konvensional). Setelah diberikan tindakan pada kelas eksperimen dan kelas control selanjutnya diberikan post tes hasil belajar pada ke dua kelas tersebut. Maka adapun hasil belajar matematika siswa yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	Jumlah siswa	Rata-rata	Nilai max	Nilai min
Eksperimen (Model CTL)	32	81,88	97	43
Control (Model Konvensional)	30	73,11	93	37

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata pada kelas eksperimen (Model CTL) adalah sebesar 81,88 sedangkan pada kelas control (Model konvensional) adalah sebesar 73,11.

Selain hal tersebut di atas dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji Mann-Whitney memberikan nilai $Z = -1,993$ dengan $p\text{-value} = 0,046$. Nilai $p\text{-value} = \text{Asymp.Sig. (2-tailed)}$; sehingga untuk uji satu sisi kita harus membagi menjadi $0,046/2 = 0,023$. Karena nilai $\text{Sig. } 0,023 < \alpha 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa SD kelas V yang menggunakan model pembelajaran CTL lebih baik daripada model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Kasmawati, Latuconsina dan Abrar (2017) menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara kelas yang diajar dengan model CTL dan tanpa diajar dengan model CTL. Perbedaan ini dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar yang diajar dengan model CTL dan yang tidak diajar dengan model CTL.

Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa pada kelas eksperimen (Model CTL) hasil belajar matematika lebih baik bagi siswa yang berpikir kritis tinggi daripada siswa yang berpikir kritis rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

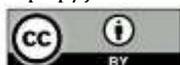
Tabel 2 Berpikir Kritis Siswa

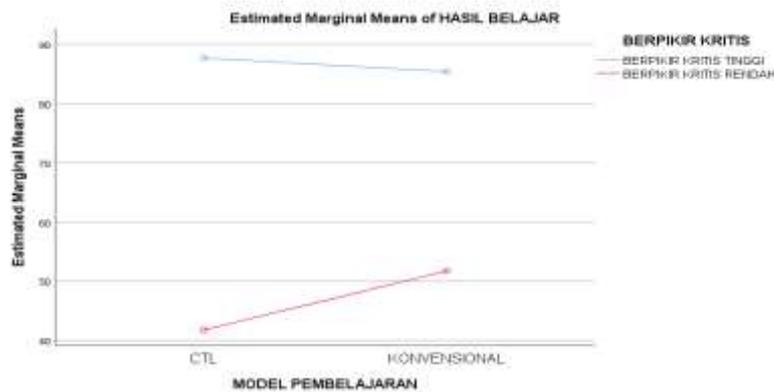
Kelas	Jumlah siswa	Berpikir Kritis Tinggi	Berpikir Kritis Rendah
Eksperimen (Model CTL)	32	28	4
Control (Model Konvensional)	30	19	11

Dari tabel 2, dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen (CTL) jumlah siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi adalah sebanyak 28 orang siswa atau sebesar 87,5% sedangkan jumlah siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah adalah sebanyak 4 orang siswa atau sebesar 12,5%. Dan pada kelas kontrol (Konvensional) jumlah siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi adalah sebanyak 19 orang siswa atau sebesar 63,3% sedangkan jumlah siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah adalah sebanyak 11 orang siswa atau sebesar 36,6%. Salah satu penyebab tingginya kemampuan berpikir kritis siswa di kelas dengan menggunakan model CTL adalah siswa dituntut untuk berpikir kritis, mengaitkan pembelajaran saat ini dengan pembelajaran yang lalu, memberi ide-ide dan menanggapi pendapat-pendapat dalam kelompok.

Pengaruh Interaksi

Pada hasil olahan data diperoleh juga hasil bahwa ada pengaruh interaksi antara Model pembelajaran CTL dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa. Yang mana hal ini berarti bahwa Model pembelajaran CTL dan berpikir kritis berpengaruh secara bersamaan terhadap hasil belajar. Hal ini dapat dilihat pada plot berikut:





Gambar 1 Diagram Plot Pengaruh Interaksi Model Pembelajaran dan Berpikir Kritis

Dalam pola interaksi tersebut juga dilihat bahwa rata-rata hasil belajar anak yang berpikir kritis tinggi lebih baik dengan menggunakan CTL sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang berpikir kritis rendah lebih baik menggunakan model konvensional. Hal ini juga ditunjukkan dalam penelitian Wakijo, Suprihatin (2016) yang menyatakan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan berpikir kritis yang berbeda secara signifikan. Kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan model CTL lebih tinggi dari pada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap berpikir kritis siswa.

SIMPULAN

Adapun simpulan penelitian ini adalah (1) hasil belajar matematika siswa kelas V lebih baik menggunakan model pembelajaran CTL daripada model pembelajaran konvensional yaitu kelas dengan model pembelajaran CTL diperoleh hasil belajar sebesar 81,88 sedangkan di kelas model konvensional diperoleh hasil 73,11 (2) pembelajaran matematika dengan menggunakan Model CTL bagi siswa SD kelas V yang berpikir kritis tinggi menunjukkan hasil belajar yang lebih baik daripada dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang mana siswa yang berpikir kritis tinggi dengan menggunakan model CTL memperoleh hasil belajar sebesar 87,71 sedangkan hasil belajar siswa yang berpikir kritis tinggi dengan menggunakan model konvensional adalah sebesar 85,42 dan (3) model pembelajaran CTL dan berpikir kritis siswa SD kelas V memberikan pengaruh interaksi yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CTL memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari berpikir kritis siswa SD kelas V di Kecamatan Kotapinang.

DAFTAR PUSTAKA

- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Hakiki, Menrisal & Radyuli. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Studi Kasus Kelas XII SMA Negeri 3 Padang). Padang: Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Putra Indonesia "YPTK".
- Hartono, A, B. (2018). Optimalisasi Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Pada Bentuk Aljabar Melalui Model Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Bagi Peserta Didik Kelas VIII A SMP Negeri 9 Surakarta Semester 1 Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Dwija Utama*, 9(7): 7-14
- Kasmawati, Latuconsina, & Abrar (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2): 70-75
- Kistian (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sd Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Bina Gogik*, 5(2): 13-24
- Leksair, M, A. (2017). Peningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(6): 880-886
- Lestari, K & Yudhanegara, M. (2018). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Maulana. (2017). *Konsep Dasar Matematika Dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif*. Sumedang: Upi Sumedang Press
- Setyawan & Leonard (2017) Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, Universitas Indraprasta PGRI: 736-745
- Shoimin, A. (2018). *68 Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: "Ar_Ruzz Media".
- Siregar, E & Nara, H. (2018). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group
- Susanto, A. (2016). *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group
- Syafaruddin, Supiono, & Burhanuddin. (2019). *Guru Mari Kita Menulis Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Deepublish
- Wakijo & Suprihatin. (2016). Implementasi Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*. 4(2): 43-49

