

TEORI DAN IMPLEMENTASI CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING, SEBUAH REKOMENDASI PENELITIAN

Herlina^{a*}, Musahrain^b

^aPendidikan Matematika, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia

^bTeknologi Pendidikan, Universitas Samawa, Indonesia

Correspondence: herlina8072@gmail.com

Abstract

This research is motivated by the author's skeptical thoughts about the implementation of CTL. This study aims to recommend for further researchers, how necessary it is to develop and test a learning model through the Research and Development model of a learning model as CTL implementation so that it can derive a logical theory as CTL implementation steps. Theory also needs to distinguish between principles, components, and steps to make it easier for educational practitioners to implement CTL. The method used in this study is the literature review method. The results of this study are the results of a review of the results of the study in the form of 22 Google Scholar indexed journal articles. The researcher found that: 1) some articles implementing CTL did not mention the steps of CTL; 2) some authors compiled their own CTL steps before implementing CTL; 3) the steps compiled do not describe the concept of CTL. Conclusion: 1) the use of the terms principles, components, and steps in CTL is often interchanged; 2) there are no really logical CTL implementation steps that describe the CTL concept itself. Recommendations to future researchers to: 1) Develop a theory about the limitations of CTL regarding the principles, components and steps; 2) develop logical steps for CTL implementation; 3) test the effectiveness of these steps on different learner characteristics, materials, or real-life contexts of different learners

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pemikiran skeptis penulis tentang implementasi CTL. Penelitian ini bertujuan untuk merekomendasikan bagi peneliti selanjutnya, betapa perlunya untuk mengembangkan dan menguji suatu model pembelajaran melalui model Penelitian dan Pengembangan terhadap suatu model pembelajaran sebagai implementasi CTL sehingga dapat menurunkan teori yang logis sebagai langkah-langkah implementasi CTL. Teori juga perlu membedakan antara prinsip, komponen, dan langkah-langkah agar memudahkan praktisi pendidikan dalam mengimplementasikan CTL. Penelitian ini merupakan penelitian literatur rewiw, menggunakan metode penelitian kualitatif. Hasil penelitian ini berupa hasil tinjauan dari hasil penelitian berupa 22 artikel jurnal terindeks goole scholar. Peneliti menemukan bahwa: 1) beberapa artikel mengimpelentasikan CTL tidak mengemukakan langkah-langkah dari CTL; 2) beberapa penulis menyusun sendiri langkah-langkah CTL sebelum implementasi CTL; 3) langkah-langkah yang disusun tidak menggambarkan konsep CTL. Kesimpulan:1) penggunaan istilah prinsip, komponen, dan langkah-langkah dalam CTL masih sering dipertukarkan; 2) belum ada langkah-langkah implementasi CTL yang benar-benar logis yang menggambarkan konsep CTL itu sendiri. Rekomendasi kepada peneliti selanjutnya untuk: 1) Menyusun teori tentang batasan CTL mengenai prinsip, komponen, dan langkah-langkahnya; 2) menyusun langkah-langkah yang logis untuk implementasi CTL; 3) menguji eektivitas langkah-langkah tersebut pada karakter pembelajar, materi, ataupun konteks kehidupan nyata pembelajar yang berbeda.

Katakunci: teori; implementasi; CTL, rekomendasi

Pendahuluan

Seringkali kita menjumpai pembelajar yang sudah memfokuskan perhatiannya tetapi tetap saja tidak dapat memahami suatu konsep yang disampaikan atau sedang didiskusikan saat pembelajaran berlangsung. Banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut. Salah satunya adalah apakah konsep tersebut familiar atau setidaknya pembelajar pernah menemukannya terutama dalam kehidupan sehari-hari pembelajar.

Contekstual Teaching and Learning (CTL) secara teori sangat logis menggambarkan cara membelajarkan pembelajar agar lebih mudah memahami suatu pengetahuan melalui konteks yang dikenali pembelajar. CTL didefinisikan sebagai cara untuk memperkenalkan konten menggunakan berbagai teknik pembelajaran aktif yang dirancang untuk membantu pembelajar menghubungkan apa yang telah mereka ketahui dengan apa yang diharapkan untuk dipelajari, dan untuk membangun pengetahuan baru dari analisis dan sintesis materi dalam proses pembelajaran (Hudson & Wishler, 2007). CTL dapat menjadi alternatif solusi bagi masalah-masalah dalam pembelajaran. Oleh karena itu, teori dan implementasi CTL dalam pembelajaran telah menjadi kebutuhan bagi praktisi pendidikan.

Sayangnya masih banyak pertanyaan terkait CTL, misalnya apakah CTL merupakan suatu pendekatan, metode, strategi, teknik, taktik, ataukah model pembelajaran? Meskipun istilah-istilah tersebut juga masih tumpang tindih dan dipertukarkan penggunaannya satu sama lain. Hal ini menjadi penting karena akan terkait dengan penggunaan istilah yang juga masih tumpang tindih terhadap istilah seperti langkah-langkah (langkah-langkah), prinsip, dan komponen. Hal ini penting karena pada istilah langkah-langkah jelas akan terdapat suatu langkah yang tidak dapat dipertukarkan antara langkah satu dengan yang lain sehingga akan menjelaskan implementasi CTL berawal dari langkah yang mana.

Secara prektekpun, telah banyak penelitian tentang implementasi CTL dalam pembelajaran maupun pengembangan bahan ajar. Hasil penelitian (Alamsyah et al., 2020; Bhure et al., 2021; Desnita et al., 2022; Haerazi et al., 2019; Hakim et al., 2018; Haryanto & Arty, 2019; Hendawati et al., 2019; Hyun et al., 2020; Lestari et al., 2021; Munir & Nur, 2018; Neftyan et al., 2018; Ruto et al., 2021; Syahrir et al., 2019; Tamur et al., 2020; Tari & Rosana, 2019; Tarwi & Na'imah, 2022; Yulia et al., 2019; Yuwandra & Arnawa, 2020) rata-rata mengungkap bahwa pembelajaran dengan pendekatan CTL efektif meningkatkan hasil belajar ataupun semacamnya. Begitu pula penelitian pengembangan bahan ajar, rata-rata menyimpulkan bahwa bahan ajar berbasis CTL efektif meningkatkan hasil belajar atau semacamnya. Dalam penelitian tersebut, penggunaan istilah CTL sebagai pendekatan, metode, strategi, teknik, taktik, atau model pembelajaran juga masih beragam. Ini disebabkan batasan CTL yang masih perlu dipertegas sehingga dapat dikatakan sebagai pendekatan, metode, strategi, teknik, taktik, atau model pembelajaran. Hal ini untuk memudahkan peneliti dalam merujuk teori. Hasil penelitian tersebut belum mengungkap bagaimana sebenarnya implementasi CTL secara nyata.

Pemikiran skeptis memunculkan berbagai pertanyaan menuntun pemikiran mendalam, pada bagian manakah sebenarnya CTL tampak dalam pembelajaran? Apakah tampak pada model pembelajaran ataukah pada bahan ajar? Jika sebagai model pembelajaran maka harusnya ada langkah-langkah yang jelas dan operasional yang menggambarkan kegiatan pembelajaran sebagai perwujudan dari konsep CTL. Jika tampak dalam bahan ajar maka langkah pengembangannya harus mengintegrasikan konsep CTL. Ketidakjelasan langkah-langkah pembelajaran dan integrasi konten materi pembelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari menimbulkan keraguan benarkah ini sesuai konsep CTL?

Peneliti mungkin sepakat dan maklum bahwa pada kenyataannya, telah menjadi suatu rahasia umum bahwa sebelum memulai pembelajaran ataupun mengembangkan bahan ajar, peneliti memikirkan apakah bahan ajar yang digunakan benar-benar kontekstual dalam kehidupan sehari-hari pembelajar, jangan-jangan hanya kontekstual bagi praktisi atau hanya sebagian pembelajar. Hal ini dapat terjadi karena perbedaan lingkungan, pekerjaan orang tua, kebudayaan dan lain-lain. Terlebih pada pembelajaran jarak jauh yang berbeda lingkungan antara praktisi dengan pembelajar, misalnya pada mahapembelajar lintas daerah atau pemateri yang didatangkan dari daerah yang berbeda dengan pembelajar. Tidak jarang saat pemateri atau instruktur memberikan suatu contoh, peserta atau pembelajar tidak memahami konteks. Hal ini sangat perlu dipastikan karena merupakan inti dari CTL itu sendiri.

Pemikiran skeptis tersebut menjadi sangat penting dijawab untuk menyamakan persepsi tentang CTL dan mengungkap langkah-langkah yang logis dan operasional tentang implementasi CTL agar memudahkan peneliti menggunakan teori. Kesepakatan yang sudah merupakan rahasia umum seharusnya dapat diakui secara luas dan terbuka sebagai suatu teori sehingga memudahkan untuk para peneliti atau praktisi pemula sekalipun.

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan terkait implementasi CTL di atas, beberapa di antaranya (Hyun et al., 2020; Tarwi & Na'imah, 2022) telah menyusun secara mandiri langkah-langkah untuk implementasi CTL pada materi yang telah ditentukan, namun belum ada yang merekomendasikan langkah-langkah tersebut sebagai langkah-langkah yang dapat digunakan secara umum sebagai langkah-langkah implementasi CTL. Selain itu belum ada penelitian yang mengungkap pemikiran skeptis tentang teori dan implementasi CTL. Penelitian ini mengungkap pemikiran skeptis tentang teori dan implementasi CTL yang menghasilkan suatu rekomendasi kepada peneliti selanjutnya.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merekomendasikan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan dan menguji suatu model pembelajaran melalui model Penelitian dan Pengembangan terhadap suatu model pembelajaran sebagai implementasi CTL sehingga dapat menurunkan teori yang logis sebagai langkah-langkah implementasi CTL. Teori juga perlu membedakan antara prinsip, komponen, dan langkah-langkah agar memudahkan praktisi pendidikan dalam mengimplementasikan CTL.

Manfaat penelitian ini dapat membuka cakrawala tentang teori dan implementasi CTL dan membuka peluang seluas-luasnya bagi peneliti selanjutnya untuk melengkapi dan memperkaya konsep tentang CTL, serta melakukan penelitian khususnya dalam mengembangkan dan menguji teori sebagai langkah-langkah implementasi CTL.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian literatur rewiw terhadap implementasi CTL dengan melihat proses dan hasil beberapa penelitian. Literatur rewiw dilakukan pada 22 artikel terindeks google scholar yang melakukan penelitian terhadap CTL. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

CTL secara teori sangat logis menggambarkan cara membelajarkan pembelajar agar lebih mudah memahami suatu pengetahuan melalui konten yang dikenali pembelajar. Karena CTL menggabungkan beberapa teori pendidikan yang ada, maka dapat dikatakan didasarkan pada pedagogi yang sehat seperti yang dikemukakan para ahli (Hudson & Wishler, 2007).

CTL dan Teori Koneksi.

Menurut Berns dan Erickson, "pengajaran dan pembelajaran kontekstual membantu pembelajar menghubungkan konten yang mereka pelajari dengan konteks kehidupan di mana konten tersebut dapat digunakan".

CTL dan Teori Konstruktivis.

Memasukkan prinsip-prinsip pengajaran kontekstual membantu mempromosikan pembelajaran otentik dan meningkatkan keberhasilan pembelajar dengan membiarkan mereka membuat koneksi saat mereka membangun pengetahuan. Dalam tulisannya, ahli biologi, filsuf, dan psikolog anak Swiss yang terkenal, Jean Piaget memandang asal usul pengetahuan sebagai epistemologi genetik, yang juga disebutnya konstruktivisme, karena keyakinannya bahwa "perolehan pengetahuan adalah proses konstruksi diri yang berkelanjutan".

Mayer berpendapat bahwa konsep membangun pengetahuan berbeda dari dua pandangan pembelajaran populer sebelumnya: (1) belajar sebagai penguatan respon, berdasarkan studi

pembelajaran hewan di laboratorium, dan (2) belajar sebagai akuisisi pengetahuan, di mana pelajar secara pasif menyerap informasi yang disajikan oleh pakar. Ia menyatakan: Pembelajaran konstruktivis adalah pembelajaran aktif dimana pembelajar memiliki dan menggunakan berbagai proses kognitif selama proses pembelajaran. Proses kognitif utama termasuk memperhatikan informasi yang relevan, mengatur informasi itu menjadi representasi yang koheren, dan mengintegrasikan representasi Anda dengan pengetahuan yang ada.

CTL dan Teori Pembelajaran Aktif.

Banyak pendidik memikirkan pembelajaran aktif sebagai strategi apa pun yang menyimpang dari format kuliah tradisional di mana seorang guru menyampaikan pengetahuan dengan membicarakannya. Chickering dan Gamson menyarankan agar menjadi aktif, pembelajar harus lebih banyak melakukan daripada mendengarkan. Strategi seperti pembelajaran kooperatif dan kolaboratif, pembelajaran terintegrasi, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran berbasis kerja dapat digunakan untuk mendorong inkuiri dan merangsang pemikiran tingkat tinggi. Penelitian telah menunjukkan bahwa ketika pembelajar diizinkan untuk memanipulasi pembelajaran mereka melalui penggunaan strategi tersebut, mereka menjadi pemecah masalah dan mereka memasukkan keterampilan pemecahan masalah melalui pengalaman pendidikan formal mereka. Lankar menyebutnya "belajar sambil melakukan", dan membagi pembelajaran aktif ke dalam tiga kategori ini: (1) pembelajaran tindakan, berdasarkan premis bahwa pembelajaran membutuhkan tindakan dan tindakan membutuhkan pembelajaran; (2) pembelajaran situasi, di mana pengetahuan dan keterampilan diajarkan dalam konteks yang mencerminkan bagaimana pengetahuan itu akan digunakan dalam situasi kehidupan nyata; dan (3) pembelajaran insidental, yang didefinisikan sebagai tindakan atau transaksi spontan, yang tujuannya adalah penyelesaian tugas, tetapi secara kebetulan meningkatkan keterampilan pengetahuan tertentu, atau pemahaman yaitu belajar dari kesalahan, belajar dengan melakukan, belajar melalui jaringan, belajar dari serangkaian percobaan interpersonal. Dalam studi aktif, pembelajaran interaktif, dan reflektif, Berge mengutip Lave untuk menekankan pentingnya membangun makna melalui pembelajaran kontekstual di kalangan pembelajar: Situasi yang ideal bagi pembelajar mandiri adalah mengambil apa yang telah mereka pelajari dan menerapkannya, menjadikannya bermakna dalam konteks tindakan dan interaksi dalam kehidupan mereka sendiri saat mereka mencari kepuasan pribadi, kredensial, dan kemajuan dalam jalan hidup mereka. Ketika pembelajar memiliki kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain dan instruktur mereka, mereka dapat menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi konten kursus dan menggunakan pembelajaran baru mereka untuk membangun makna bersama, memahami apa yang mereka pelajari dalam konteks komunitas mereka sendiri. praktek.

Berdasarkan hasil penelitian (Bransford & Johnson, 1972; Hudson & Wishler, 2007; Sarwinda et al., 2020; Supriyanto et al., 2016; Yulia et al., 2019), dapat diamati implementasi CTL. Berikut langkah-langkah CTL dalam penelitian (Supriyanto et al., 2016).

1. Kembangkan bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan peluang sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilannya.
2. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
3. Kembangkan sifat ingin tahu pembelajar dengan bertanya.
4. Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok).
5. Hadirkan Model sebagai contoh belajar.
6. Lakukan refleksi di akhir pertemuan.
7. Lakukan penilaian sebenarnya dengan berbagai cara.

Tujuh item tersebut tidak nampak seperti suatu langkah-langkah/sintak/prosedur yang jelas sehingga praktisi tidak mengetahui implementasi CTL dimulai dari mana. Benarkah harus dimulai dari langkah 1? Apakah realitanya seperti itu? Bahkan ketujuh item tersebut lebih mirip sebagai komponen yang ada pada CTL seperti pada penelitian (Yulia et al., 2019).

Apresiasi terhadap penelitian yang mengungkap CTL sebagai pendekatan dan benar-benar melakukan integrasi CTL ke dalam konten materi seperti pada penelitian (Sarwinda et al., 2020) (Hyun et al., 2020; Tarwi & Na'imah, 2022). Namun sekali lagi bagaimana guru dapat mengetahui apakah pembelajar kita familiar dengan konteks yang disajikan oleh guru?

Penelitian yang dilakukan oleh (Hudson & Wishler, 2007) bahkan menekankan beberapa skenario pembelajaran untuk mengimplementasikan CTL. Beberapa skenario yang direkomendasi namun bukan merupakan skenario kunci, skenario tersebut adalah Goal-Based scenarios, Project-Based scenarios, dan Inquiry-Oriented scenarios.

Komponen Goal-Based scenarios meliputi:

1. Tujuan pembelajaran. Ini terbagi dalam dua kategori: Pengetahuan proses dan pengetahuan konten, berfokus pada rangkaian keterampilan yang perlu dipraktikkan pembelajar dan pengetahuan konten yang perlu mereka temukan;
2. Misi. Tujuan realistis yang akan dihubungkan dengan pembelajar, dan yang akan membutuhkan keterampilan dan pengetahuan yang dinyatakan dalam tujuan pembelajaran, dipilih;
3. Cerita sampul. Skenario atau cerita latar yang memungkinkan peluang bagi pembelajar untuk melatih keterampilan dan mencari pengetahuan yang dinyatakan dalam tujuan pembelajaran dibuat;
4. Peran. Peran yang benar-benar memotivasi pembelajar dan yang membantu pembelajar mempraktikkan keterampilan yang diperlukan dipilih;
5. Operasi skenario. Terdiri dari semua kegiatan yang dilakukan pembelajar untuk bekerja menuju misi dan tujuan pembelajaran. Contohnya termasuk: meminta pendapat ahli yang relevan untuk melengkapi laporan, mengumpulkan informasi untuk referensi di masa mendatang, membuat klaim tentang strategi, dan membuat cadangan klaim dari informasi yang dikumpulkan; dan
6. Sumber Daya. Umpan balik dapat diberikan dalam salah satu dari tiga cara: melalui konsekuensi tindakan, pembinaan, atau pakar domain yang menceritakan kisah yang berkaitan dengan pengalaman serupa.

Skenario Berbasis Proyek

Van Kotze dan Cooper membagikan versi PBL mereka:

1. Pembelajar memilih topik dan membentuk kelompok;
2. Mereka merencanakan proyek mereka dan mempresentasikan rencana mereka satu sama lain;
3. Mereka mengadakan pertemuan mingguan di mana mereka melaporkan pekerjaan yang telah dilakukan, mendiskusikan pembelajaran mereka, dan merencanakan minggu berikutnya;
4. Mempersiapkan dan melakukan "momen agogis" di mana hasil proyek dipresentasikan kepada organisasi komisioning;
5. Mereka menyiapkan laporan komprehensif tentang proyek (baik konten maupun proses) dan berpartisipasi dalam proses evaluasi kolektif, melibatkan semua pembelajar dalam kelompok dan staf akademik yang relevan.

Skenario Berorientasi Pertanyaan

Pendekatan berorientasi inkuiri Bevevino, Dengel, dan Adam didasarkan pada prinsip perkembangan kognitif Piaget. Ini menempatkan pembelajar ke dalam situasi "yang menuntut pemikiran kritis dan mendorong internalisasi konsep-konsep utama" dan juga memberi mereka

"kesempatan untuk mengungkapkan, menghadapi, dan menganalisis prasangka dan kesalahpahaman dengan cara yang aktif dan tidak mengancam". Bevevino dkk. menggambarkan pendekatan mereka:

1. Eksplorasi Tahap 1. Menuntut pembelajar untuk menggunakan pengetahuan dan pengalaman sebelumnya untuk memecahkan masalah atau serangkaian masalah yang disajikan dalam simulasi atau permainan yang mengkaji konsep yang akan dikembangkan sepanjang siklus pembelajaran;
2. Tahap 2 Diskusi dan Presentasi Konten Baru. Pada fase ini, pembelajar membagikan solusi yang mereka usulkan, menjelaskan konflik yang mereka alami dan strategi yang mereka gunakan untuk mendapatkan konsensus, dan guru memperkenalkan konten baru terkait dengan masalah tersebut. Selama diskusi, seluruh kelas meneliti setiap solusi sesuai dengan logika dan uji manfaat bersama;
3. Penerapan dan Perluasan. Mengharuskan pembelajar untuk menerapkan pengetahuan, keterampilan, dan wawasan yang diperoleh di Fase 1 dan 2 ke situasi baru atau secara kreatif memperluas pengetahuan mereka ke area eksplorasi baru. Setiap kelompok mengembangkan solusi alternatifnya untuk masalah baru, dan siklus pembelajaran diakhiri dengan seluruh kelas mencapai konsensus mengenai solusi terbaik yang ditawarkan.

Hal ini memang diperlukan tetapi justru menimbulkan pertanyaan di manakah peran CTL itu sendiri dalam pembelajaran? Apakah peningkatan yang selama ini ditemukan sebagai hasil penelitian yang menerapkan pendekatan CTL disebabkan oleh penggunaan skenario pembelajaran itu? Tentu tidak, perlu ada kolaborasi antara pendekatan dan skenario pembelajaran. Hal ini perlu diperjelas agar praktisi tidak terjebak langsung ke dalam skenario. Dengan demikian model implementasi CTL juga harus merupakan integrasi dari CTL dan skenario.

Model implementasi CTL secara komprehensif menjadi dipandang perlu agar implementasi CTL benar-benar sesuai dengan misinya. Model implementasi tersebut harus memberi petunjuk dengan langkah-langkah yang jelas dan tidak dapat dipertukarkan antar langkah satu dengan langkah yang lain. Model implementasi CTL juga harus mengintegrasikan 7 komponen CTL.

Simpulan dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil revidi dari beberapa penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa: 1) penggunaan istilah prinsip, komponen, dan langkah-langkah dalam CTL masih sering dipertukarkan; 2) belum ada langkah-langkah implementasi CTL yang benar-benar logis yang menggambarkan konsep CTL itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti merekomendasikan kepada peneliti selanjutnya untuk: 1) Menyusun teori tentang batasan CTL mengenai prinsip, komponen, dan langkah-langkahnya; 2) menyusun langkah-langkah yang logis untuk implementasi CTL; 3) menguji eektivitas langkah-langkah tersebut pada karakter pembelajar, materi, ataupun konteks kehidupan nyata pembelajar yang berbeda.

Daftar Pustaka

- Alamsyah, T., Sumarmo, U., & ... (2020). The effect contextual teaching-learning approach on improving students' mathematical reasoning ability and self concept. (*JMIL*) *Journal of Innovative Mathematics Learning*, 3(3), 178–188. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jiml/article/view/5169%0Ahttps://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jiml/article/viewFile/5169/2033>
- Bhure, M., Welu, F., See, S., & Ota, M. K. (2021). The effort to enhance pupils cognitive learning achievement using contextual teaching and learning approach. *Journal of Research in Instructional*, 1(1), 13–22. <https://doi.org/10.30862/jri.v1i1.3>

- Bransford, J. D., & Johnson, M. K. (1972). *Contextual Prerequisites for Understanding : Some Investigations of Comprehension and Recall 1*. 726, 717–726.
- Desnita, D., Festiyed, F., Novitra, F., Ardiva, A., & Navis, M. Y. (2022). The Effectiveness of CTL-based Physics E-module on the Improvement of the Creative and Critical Thinking Skills of Senior High School Students. *TEM Journal*, 11(2), 802–810. <https://doi.org/10.18421/TEM112-38>
- Haerazi, H., Prayati, Z., & Vikasari, R. M. (2019). Practicing Contextual Teaching and Learning (Ctl) Approach To Improve Students Reading Comprehension in Relation To Motivation. *English Review: Journal of English Education*, 8(1), 139. <https://doi.org/10.25134/erjee.v8i1.2011>
- Hakim, M. F. Al, Sariyatun, S., & Sudiyanto, S. (2018). Constructing Student`s Critical Thinking Skill through Discovery Learning Model and Contextual Teaching and Learning Model as Solution of Problems in Learning History. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(4), 175. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v5i4.240>
- Haryanto, P. C., & Arty, I. S. (2019). The Application of Contextual Teaching and Learning in Natural Science to Improve Student`s HOTS and Self-efficacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1233(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1233/1/012106>
- Hendawati, Y., Pratomo, S., Suhaedah, S., Lestari, N. A., Ridwan, T., & Majid, N. W. A. (2019). Contextual teaching and learning of physics at elementary school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1318(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1318/1/012130>
- Hudson, C. C., & Wishler. (2007). Contextual Teaching and Learning for Practitioners. *Systemics, Cybernetics and Informatics*, 6(4), 54–58.
- Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., Asbari, M., Purwanto, A., Santoso, P. B., Igak, W., Bernarto, I., & Pramono, R. (2020). Implementation of contextual teaching and learning (CTL) to improve the concept and practice of love for faith-learning integration. *International Journal of Control and Automation*, 13(1), 365–383.
- Lestari, F. P., Ahmadi, F., & Rochmad, R. (2021). The implementation of mathematics comic through contextual teaching and learning to improve critical thinking ability and character. *European Journal of Educational Research*, 10(1), 497–508. <https://doi.org/10.12973/EU-JER.10.1.497>
- Munir, M., & Nur, R. H. (2018). The development of english learning model based on contextual teaching and learning (Ctl) in junior high schools. *International Journal of Language Education*, 2(1), 31–39. <https://doi.org/10.26858/ijole.v2i1.4326>
- Neftyan, C. C. A., Suyanto, E., & Suyatna, A. (2018). The Influence of Learning using Contextual Teaching and Learning Approach to Physics Learning outcomes of High School Students. *International Journal of Advanced Engineering, Management and Science*, 4(6), 446–450. <https://doi.org/10.22161/ijaems.4.6.3>
- Ruto, R., Mema, A., Nduru, M. P., & Ota, M. K. (2021). Contextual teaching and learning approach in social science: its role to encourage pupils` cognitive learning achievement. *Journal of Research in Instructional*, 1(1), 43–52. <https://doi.org/10.30862/jri.v1i1.11>
- Sarwinda, K., Rohaeti, E., & Fatharani, M. (2020). *The development of audio-visual media with contextual teaching learning approach to improve learning motivation and critical thinking skills*. 2(2), 98–114.
- Supriyanto, Sunarto, & Sudarno. (2016). Penerapan Contextual Teaching and Learning dengan Numbered Heads. *BISE: Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Ekonomi*, 2(2), 1–15.
- Syahrir, S., Syazali, M., Maskur, R., Amrulloh, M. A., Sada, H. J., & Listiani, B. (2019). Calculus Module for Derivative Application Materials with an Islamic Contextual Teaching and Learning Approach. *Journal of Physics: Conference Series*, 1155(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1155/1/012079>
- Tamur, M., Jehadus, E., Nendi, F., Mandur, K., & Murni, V. (2020). Assessing the effectiveness

- of the contextual teaching and learning model on students' mathematical understanding ability: A meta-analysis study. *Journal of Physics: Conference Series*, 1657(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012067>
- Tari, D. K., & Rosana, D. (2019). Contextual Teaching and Learning to Develop Critical Thinking and Practical Skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1233(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1233/1/012102>
- Tarwi, M., & Na'imah, F. U. (2022). Implementasi Contextual Teaching and Learning Pada Pembelajaran Aswaja. *At-Tadzkir: Islamic Education Journal*, 1(1), 42–54. <http://at-tadzkir.pdtii.org/index.php/tadzkir/index>
- Yulia, P., Dewi, A., & Hengki, K. (2019). Effect of Learning Module with Setting Contextual Teaching and Learning to Increase the Understanding of Concepts. *International Jurnal of Education and Learning*, 1(1), 19–26.
- Yuwandra, R., & Arnawa, I. M. (2020). Development of learning tools based on contextual teaching and learning in fifth grade of primary schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 1554(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1554/1/012077>