



Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Tentang Hukum Archimedes

Fitri Handayani^{1✉}, Edy Tandiling², Hamdani³

Untan Pontianak, Indonesia^{1,2,3}

E-mail : fitrihandayani866@gmail.com¹, edytandi@yahoo.co.id², hamdani@fkip.untan.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah tentang hukum Arhimedes. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan bentuk penelitian one-group pretest-posttest design, rancangan penelitian ini terdiri dari satu kelompok yang telah ditentukan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII B MTs Darul Hidayah yang berjumlah 45 orang, sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan nilai rata-rata yang terendah. Teknik pengukuran yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar tes (pretest dan posttest) dalam bentuk soal essay/uraian yang berjumlah 10 soal. Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata pretest yaitu 32,5 dan nilai rata-rata posttest 55,78 diperoleh thitung sebesar 9,39 dan ttabel ($\alpha = 5\%$) sebesar 1,6814, yang berarti thitung > ttabel ($9,39 > 1,6814$), maka H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan pendekatan CTL. Berdasarkan perhitungan effect size (ES) diperoleh 1,4 (kriteria tinggi), yang berarti penggunaan pendekatan CTL memberikan pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah.

Kata Kunci: Pengaruh, Contextual Teaching and Learning (CTL), Hasil Belajar

Abstract

The study aims to know the application of the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach to learning class VIII in MTs Darul Hidayah the law Archimedes. The method used in this study is an experiment in the form of a one-group pretest-posttest design, the design of this study consists of a single predetermined group. The population in this study is the entire class VIII B in MTs Darul Hidayah study of 45 people. The sample was selected using a factory-sampling technique, which is based on the lowest average. The measuring techniques used in the study are test sheets (pretest and posttest) in essays that form up to 10 problems. According to research, the pretest average value is 32.5, and the average value of posttest 55.78 obtained from t-hitung with a 9.39 and t-tabel ($\alpha=5\%$) of 1.6814, meaning thitung>ttabel ($9.39>1.6814$), and H_a is accepted. So, it may be concluded that there is an increased learning result after learning is implemented using a CTL approach. On account of an effect (ES) obtained 1.4 (high criteria), which means the use of the CTL approach has a high impact on learning participants in the eighth class in MTs Darul Hidayah.

Keywords: Impression, Contextual Teaching and Learning, Results Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan akan mencapai tujuan secara maksimal tidak terlepas dari peran pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Di dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Ayat 1 menyatakan bahwa, “pendidikan adalah suatu usaha yang direncanakan untuk mewujudkan suasana belajar secara aktif dan mengembangkan potensi diri peserta didik untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan” (Rahayu, 2014). Dalam dunia pendidikan di suatu negara, Sumber Daya Manusia yang berkualitas memiliki pengaruh yang besar terhadap kemajuan pembangunan negara kearah yang lebih baik dan berkualitas (Avania & Sholikhah, 2021).

IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menurut sikap ilmiah (Fiteriani & Solekha, 2016). Mata pelajaran fisika adalah mata pelajaran yang ada pada pendidikan formal dan merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang paling mendasar, karena berhubungan dengan perilaku dan struktur benda (Wardhany, 2014). Pelajaran fisika juga memberikan tekanan pada penataan nalar, pembentukan sikap, serta keterampilan peserta didik untuk menerapkan ilmu fisika dalam kehidupan sehari-hari (Permatasari et al., 2013).

Fisika menurut beberapa peserta didik merupakan mata pelajaran yang sangat sulit dimengerti baik konsep maupun rumus yang terkandung di dalamnya, sehingga banyak peserta didik yang kurang termotivasi belajar mata pelajaran ini bahkan banyak peserta didik berargumentasi bahwa pelajaran Fisika lebih sulit daripada matematika. Sementara Ilmu fisika merupakan salah satu ilmu penunjang perkembangan teknologi yang berkembang sekarang dan akan berkelanjutan sampai seterusnya, jadi sangat jelas manfaat belajar ilmu fisika (Nasrah et al., 2017).

Pendidikan tidak lepas dari peranan seorang guru. Guru, peserta didik, dan kurikulum merupakan tiga komponen utama dalam sistem pendidikan nasional (Ridwanulloh et al., 2016). Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan, guru berperan penting dalam proses belajar mengajar tersebut. Penggunaan strategi ataupun metode yang tepat dan variatif dapat mengefektifkan proses belajar mengajar sehingga mampu menciptakan kondisi belajar yang bermakna (Ismatunsarrah et al., 2020).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pendekatan CTL yaitu suatu pendekatan yang membantu guru memotivasi dan mengaitkan materi ajar dengan situasi dunia nyata, serta melibatkan peserta didik secara penuh untuk menemukan keterkaitan antara materi dengan kehidupan mereka (Syupriyanti et al., 2019).

Pendekatan CTL merupakan konsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara ilmiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak bekerja dan mengalami sendiri apa yang dipelajari bukan sekedar mengetahuinya (Fiteriani & Solekha, 2016).

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran suatu pendekatan belajar yang memberdayakan peserta didik (Sulastri, 2016). Pembelajaran kontekstual diartikan sebagai proses pendidikan yang mampu memotivasi peserta didik untuk lebih memahami makna belajar suatu kompetensi dan mengkaitkannya dengan konteks, baik pribadi, sosial maupun budaya. Langkah penerapan CTL dalam kelas sebagai berikut: 1) Mengembangkan pemikiran bahwa peserta didik akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya, 2) Melaksanakan kegiatan inkuiri sejauh mungkin untuk semua topik, 3) Mengembangkan sifat ingin tahu peserta didik dengan bertanya, 4) Menciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok), 5) Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, 6) Melakukan refleksi diakhir pertemuan, 7) Melakukan

- 1873 *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Tentang Hukum Archimedes – Fitri Handayani, Edy Tandiling, Hamdani*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2177>

penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara (Panjaitan, 2018). Model pembelajaran kontekstual, guru lebih banyak berurusan dengan strategi dari pada memberi informasi (Putri et al., 2019).

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual memiliki delapan ciri utama, yaitu Membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna, melakukan pekerjaan yang berarti, melakukan pembelajaran yang diatur sendiri, bekerja sama, berpikir kritis dan kreatif, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang, mencapai standar yang tinggi dan menggunakan penilaian autentik (Anggraini, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA kelas VIII di MTs Darul Hidayah, diketahui bahwa sebagian peserta didik tidak menyukai mata pelajaran IPA terkhusus pada materi fisika. Peserta didik beranggapan bahwa materi fisika sangat sulit dengan banyaknya rumus dan konsep. Dibuktikan dari hasil belajar peserta didik sebelumnya, yaitu masih terdapat 44% dari 100% peserta didik yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Dalam penelitian ini, peneliti memiliki empat sub masalah penting yang dilakukan. Pertama, bagaimana hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah sebelum diterapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tentang hukum Archimedes. Kedua, bagaimana hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah setelah diterapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tentang hukum Archimedes. Ketiga, apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tentang hukum Archimedes. Keempat, bagaimanakah efektivitas penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah tentang hukum Archimedes.

Dari ketiga sub masalah tersebut terdapat juga tujuan dari penelitian ini yaitu, pertama, untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah sebelum diterapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tentang hukum Archimedes. Kedua, untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah setelah diterapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tentang hukum Archimedes. Ketiga, untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tentang hukum Archimedes. Keempat, untuk mengetahui bagaimana efektivitas penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah tentang hukum Archimedes.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan metode eksperimen. Sugiyono mengungkapkan bahwa metode eksperimen merupakan prosedur penelitian untuk mencari pengaruh sebab akibat dari dua variabel atau lebih terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkendali (Fiteriani & Solekha, 2016).

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest-posttest design*. Rancangan penelitian ini terdiri atas satu kelompok yang telah ditentukan dan dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Azhar, 2017). Pola penelitian metode *one-group pretest-posttest design* ini sebagai berikut:

$$O_1 \times O_2$$

O_1 = nilai *pretest* (sebelum perlakuan)

X = pendekatan *contextual teaching and learning*

O_2 = nilai *posttest* (sesudah perlakuan)

(Akhwani & Romdloni, 2021)

- 1874 *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Tentang Hukum Archimedes – Fitri Handayani, Edy Tandiling, Hamdani*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2177>

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII B di MTs Darul Hidayah yang berjumlah 45 orang. Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu berdasarkan nilai rata-rata terendah.

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Tahap persiapan
 - a. Peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA kelas VIII di MTs Darul Hidayah.
 - b. Menyiapkan instrumen penelitian berupa soal *pretest*, *posttest*, dan RPP.
 - c. Melakukan validasi instrument.
 - d. Melakukan uji coba soal.
 - e. Menganalisis data hasil uji coba soal.
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Menentukan jadwal pelaksanaan penelitian di kelas VIII B di MTs Darul Hidayah.
 - b. Memberikan soal *pretest*.
 - c. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning*.
 - d. Memberikan soal *posttest*.
3. Tahap akhir
 - a. Memberikan skor pada hasil tes *pretest* dan *posttest*.
 - b. Menganalisis data hasil penelitian.
 - c. Menguji analisis statistik data.
 - d. Memberikan kesimpulan.
 - e. Penyusunan laporan penelitian.

(Irwan & Hasnawi, 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil

Pada penelitian ini, proses belajar mengajar yang dilakukan yaitu secara kontekstual. Maksud dari kontekstual tersebut yaitu peserta didik menemukan langsung atau mengaitkan secara langsung materi ajar dengan kehidupan sehari-hari.

Peningkatan hasil belajar peserta didik diketahui melalui nilai *pretest* dan *posttest*. Soal *pretest* dan *posttest* yang digunakan sebanyak 10 soal esai/uraian.

Pencapaian indikator hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1
Pencapaian Indikator Hasil belajar Peserta Didik

No	Indikator Materi	<i>Pretest</i> (\bar{X})	<i>Posttest</i> (\bar{X})
1	Menganalisis prinsip hukum Archimedes	18,81	23,34
2	Menganalisis konsep benda melayang, mengapung, dan tenggelam	6,17	10,02
3	Menganalisis penerapan hukum Archimedes dalam kehidupan sehari-hari	10,02	22,42
Jumlah		32,5	55,78

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* peserta didik yang tertinggi yaitu terdapat pada indikator pertama. Sedangkan untuk nilai rata-rata terendah yaitu terdapat pada indikator kedua.

Peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan juga dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 1. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Setelah Diberikan Perlakuan

Tabel 2
Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Setelah Diberikan Perlakuan

Keterangan	Pretest	Posttest
44-Rata-rata (\bar{x})	32,5	55,78
Standar Deviasi (SD)	17,927	13,61
Uji Normalitas (χ)	8,4984	6,611
Uji Hipotesis (t)	9,39	
Effect Size (ES)	1,4	

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *pretest* yaitu 32,5 dengan standar deviasi 17,927 dan uji normalitas sebesar 8,4984 dengan demikian data *pretest* berdistribusi normal. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* yaitu 5,78 dengan standar deviasi 13,61 dan uji normalitas sebesar 6,611 dengan demikian data *posttest* berdistribusi normal.

Setelah diketahui data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal, jumlah anggota sampel sama ($n_1=n_2$) maka rumus t-test yang digunakan yaitu uji *paired t-test* dengan hasil t_{hitung} sebesar 9,39 dan t_{tabel} sebesar 1,6814. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya pendekatan CTL.

Berdasarkan data penelitian didapatkan nilai *effect size* sebesar 1,4 dan berdasarkan kriteria *effect size* dapat diklasifikasikan dalam kategori tinggi.

Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian, dinyatakan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah tentang hukum Archimedes. Melalui pendekatan CTL peserta didik dapat mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik dapat mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehingga peserta didik lebih mudah menerima dan memahami materi pelajaran. Selain itu, menggunakan bantuan media yang membuat peserta didik tidak bosan selama pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi *pretest* dan *posttest* terdapat pada indikator pertama dan nilai rata-rata terendah terdapat pada indikator kedua. Hal ini dikarenakan pada indikator kedua peserta didik kesulitan dalam memahami konsep serta rumus yang ada pada materi. Selain itu, kurang seriusnya peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung yang membuat peserta didik tidak sepenuhnya memahami materi yang diajarkan.

Berdasarkan skor hasil belajar diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* yaitu 32,5 dan nilai rata-rata *posttest* yaitu 55,78 dengan ketuntasan belajar pada *pretest* dari 45 orang tidak ada yang mencapai KKM. Sedangkan pada *posttest* dari 45 orang yang mencapai KKM yaitu 8 orang (18%). Data tersebut menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan pendekatan CTL.

Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran, guru menyajikan materi melalui media gambar, video, dan alat percobaan secara konkrit (nyata) yang dapat dilihat dan diamati secara langsung oleh peserta didik. Dengan pembelajaran ini peserta didik lebih mudah memahami materi yang dipelajari. Selain itu guru juga menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari yang membuat peserta didik lebih memahami makna materi ajar.

Namun dengan demikian, dilihat dari hasil penelitian nilai *posttest* peserta didik yang mencapai KKM yaitu hanya terdapat 8 orang dari 45 orang. Hal ini juga bisa dikarenakan kurangnya penyampaian materi oleh guru. Guru hanya memberikan kesempatan kepada satu orang untuk memberikan contoh percobaan terkait materi yang dipelajari. Kekurangan ini bisa menjadi pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang kurang mencapai KKM.

Peserta didik terlibat langsung dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Pengalaman nyata yang dialami peserta didik sangat membantu peserta didik dalam memahami suatu materi. Pembelajaran yang menekankan pada kehidupan dengan situasi dunia nyata peserta didik yang menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya, hal ini sesuai dengan pendapat Gumrowi (2016) bahwa “model pembelajaran CTL adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajarinya dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari” (Gumrowi, 2016).

Hal ini sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Murtiani (2012), penelitian tersebut menyimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat pada hasil penelitian yaitu skor *pretest* adalah 58 dan *posttest* 72,36 dengan ketuntasan belajar pada siklus I dari 30 orang yang mencapai KKM adalah 20 orang (67%), sedangkan pada siklus II ketuntasan KKM mencapai 27 orang (90%). Hal ini dikarenakan pada siklus II peserta didik diberi kesempatan untuk mendemonstrasikan hasil kerjanya tentang cara merawat tanaman, hewan, dan lingkungan sekitar yang bertujuan agar peserta didik dapat memahami secara langsung (Murtiani et al., 2012).

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Jeklin (2016), penelitian tersebut menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik setelah diterapkan pembelajaran kontekstual dengan nilai rata-rata sebelum diberi perlakuan yaitu 60 dan setelah diberi perlakuan yaitu 91. Hal ini dikarenakan pada saat proses pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan demonstrasi ataupun praktek secara langsung agar peserta didik memahami tentang materi yang dipelajari (Jeklin, 2016).

Dalam memahami konsep IPA peserta didik tidak hanya cukup diberikan penjelasan saja tetapi juga perlu diberikan pemahaman melalui pengalaman langsung untuk membuktikan kebenaran dari sebuah konsep yang ada, karena dengan melakukan sendiri peserta didik akan lebih memahami apa yang mereka pelajari dan mereka akan memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga ingatan mereka terhadap suatu konsep akan lebih lama (Hkbp & Pematangsiantar, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dari hasil belajar peserta didik yang telah dianalisis, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah sebelum diterapkan pendekatan CTL adalah 32,5 dengan standar deviasi 17,927 dan rata-rata hasil belajar peserta didik setelah

1877 *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Tentang Hukum Archimedes – Fitri Handayani, Edy Tandiling, Hamdani*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2177>

diterapkan pendekatan CTL adalah 55,78 dengan standar deviasi 13,61. Berdasarkan hasil belajar sebelum dan sesudah peserta didik terdapat perbedaan skor rata-rata sebesar 23,28 dan berdasarkan pengujian hipotesis (uji-t) menggunakan *paired t-test* diperoleh t_{hitung} sebesar 9,39 dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $dk = 88$ setelah dilakukan uji interpolasi diperoleh t_{tabel} sebesar 1,6649 maka H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Serta didapatkan hasil perhitungan *effect size* sebesar 1,4 dengan kriteria tinggi, yang berarti penggunaan pendekatan CTL memberikan pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTs Darul Hidayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhwani, & Romdloni, M. (2021). Indonesian Journal of Primary Education. © 2021-Indonesian Journal of Primary Education, 5(1), 1–12. <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/index>
- Anggraini, D. (2017). Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Yaa Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 39–46. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/YaaBunayya/article/view/1722>
- Avania, W. F., & Sholikhah, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Dengan Pendekatan Contextual Teaching Learning (CTL) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2531–2538. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/885>
- Azhar, S. (2017). Scanned by CamScanner ٢٠١٧. *A Psicanalise Dos Contos de Fadas. Tradução Arlene Caetano*, 466.
- Fiteriani, I., & Solekha, I. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Ipa melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Pada Siswa Kelas V MI Raden Intan Wonodadi Kecamatan Gadinggrejo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 3(1), 103–120.
- Gumrowi, A. (2016). Strategi Pembelajaran Melalui Pendekatan Kontekstual dengan Cooperative Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Gelombang Siswa Kelas XII MAN 1 Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(2), 183–191. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i2.118>
- Hkbp, U., & Pematangsiantar, N. (2021). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Pengembangan Bahan Ajar Membaca Sastra Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Siswa SMP Junifer Siregar*. 3(6), 4274–4288.
- Irwan, I., & Hasnawi, H. (2021). Analisis Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar PPKn di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 235–245. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.343>
- Ismatunsarrah, I., Ridha, I., & Hadiya, I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Materi Elastisitas di SMAN 1 Peusangan. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 4(1), 70–80. <https://doi.org/10.24815/jipi.v4i1.14567>
- Jeklin, A. (2016). 済無No Title No Title No Title. July, 1–23.
- Murtiani, Fauzan, A., & Ratna Wulan, D. (2012). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ctl) Berbasis Lesson Study Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Fisika Di Smp Negeri Kota Padang. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1, 1–21. <http://ejournal.unp.ac.id>
- Nasrah, Jasruddin, & Tawil, M. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Memotivasi dan Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Balocci Pangkep. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2), 235–248.
- Panjaitan, D. J. (2018). Peningkatan Pemahaman dan Aplikasi Konsep Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(1), 52–59.

- 1878 *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Tentang Hukum Archimedes – Fitri Handayani, Edy Tandiling, Hamdani*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2177>
- Permatasari, I., Jamzuri, J., & Wahyuningsih, D. (2013). Penerapan Media Mind Mapping Program pada Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Fisika Pada Siswa Kelas Xi.a2 Sma Negeri 4 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Sebelas Maret*, 1(2), 120238.
- Putri, K. D., Suyanto, E., & Nyeneng, I. D. P. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual dalam Pembelajaran Fisika terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Energi Terbarukan. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 11(2), 87–93. <https://doi.org/10.30599/jti.v11i2.474>
- Rahayu, D. I. (2014). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Analisis Kepuasan Nasabah Terhadap Kualitas Pelayanan pada PT Bank Negara Indonesia (PERSERO) Tbk (Studi*, 564, 1–73.
- Ridwanulloh, A., Jayadinata, A. K., & Sudin, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Pesawat Sederhana. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 731–740. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3563>
- Sulastri, A. (2016). Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 156–170. <https://doi.org/10.17509/jpgsd.v1i1.9068>
- Syupriyanti, L., Firman, F., & Neviyarni, N. (2019). Pengaruh Media Audio Visual Interaktif Menggunakan Pendekatan Ctl Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Siswa Sd. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 237–243. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i3.54>
- Wardhany, R. P. K. (2014). Media Video Kejadian Fisika dalam Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*.