

Penerapan Model CTL untuk Melatih Aktivitas dan Hasil Belajar Bangun Ruang di SD Kelas I

**Arfi Purnama Nur Indah¹, Irawati Nuraeni², Nishfa Syahira Azima³,
Selvi Novitasari⁴, Komariah⁵**

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: arfipurnama491@upi.edu

Abstrak

Model pembelajaran merupakan salah satu aspek yang harus diperhatikan oleh seorang guru ketika merencanakan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. Dengan memilih model pembelajaran, guru dapat melihat langkah-langkah dari model yang dipilih untuk diterapkan pada kegiatan pembelajaran yang direncanakan. Model pembelajaran CTL merupakan model pembelajaran yang akan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan mempengaruhi hasil belajar siswa. CTL merupakan model pembelajaran yang bertujuan agar siswa dapat memahami makna materi dan materi pembelajaran serta mengaitkannya dengan konteks kehidupan di lingkungannya sehari-hari, model pembelajaran kontekstual ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dinamis siswa. Penelitian ini menjelaskan bagaimana penerapan model pembelajaran CTL akan melatih siswa untuk melaksanakan pembelajaran dengan kegiatan yang bermakna dan meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran CTL memungkinkan siswa untuk berkomunikasi dan mengekspresikan diri secara bebas, meningkatkan rasa percaya diri, mengurangi campur tangan siswa, dan meningkatkan keterikatan siswa

Kata kunci: Model Pembelajaran CTL, Aktivitas Siswa, Hasil Belajar Siswa

Abstract

The learning model is one aspect that must be considered by a teacher when planning learning activities to be carried out. By choosing a learning model, the teacher can see the steps of the selected model to be applied to the planned learning activities. The CTL learning model is a learning model that will increase student motivation in learning and affect student learning outcomes. CTL is a learning model that aims to enable students to understand the meaning of material and learning materials and relate them to the context of life in their daily environment, this contextual learning model can increase students' knowledge and dynamic skills. This study explains how the application of the CTL learning model will train students to carry out learning with meaningful activities and improve student learning outcomes. The CTL learning model enables students to communicate and express themselves freely, increases self-confidence, reduces student interference, and increases student engagement.

Keywords: CTL Learning Model, Student Activity, Student Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan sebagai pedoman dalam merencanakannya suatu pembelajaran, model pembelajaran juga merupakan kerangka pembelajaran yang dimana suatu rangkaian proses dalam belajar mengajar dari awal sampai akhir, adapun dalam model pembelajaran yang dilibatkannya adalah guru dan siswa, model pembelajaran juga merupakan perancang mengajar untuk membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran, agar ketika dalam proses mengajar berlangsung dengan baik. Jadi, model pembelajaran ini merupakan kerangka konseptual yang telah melakukan sebuah

prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan berupa pengalaman-pengalaman belajar peserta didik dengan mencapai tujuan belajar tertentu, hal ini juga tentunya akan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan guru merencanakan dalam melaksanakan aktivitas pembelajarannya. (Fathurrohman, 2015).

Adapun model yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) model kontekstual merupakan proses pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami materi dan juga makna materi pembelajaran serta mengaitkan dengan konteks kehidupan mereka di lingkungan sehari-hari, model pembelajaran kontekstual ini dapat meningkatkan pengetahuan siswa dan keterampilan yang dinamis. Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) pada awalnya telah dikembangkan oleh John Dewey dari pengalaman-pengalaman tradisionalnya, karena pembelajarannya sangat berkaitan dengan pengalaman minat siswanya, ketika proses pembelajaran berlangsung siswa akan belajar dengan baik jika yang dipelajarinya berkaitan dengan pengetahuan dan juga kegiatan yang sudah diketahuinya dan tentunya yang telah terjadi di sekelilingnya.

Setiap model pembelajaran tentunya memiliki sintak atau tahapan pembelajarannya. Dalam model pembelajaran CTL (*contextual teaching and learning*) terdapat tujuh tahapan, yaitu Konstruktivisme (*Constructivism*), Menemukan (*Inquiry*), Bertanya (*questioning*), Masyarakat Belajar (*learning community*), Pemodelan (*modeling*), Refleksi (*reflection*), dan Penilaian Otentik (*authentic assessment*). Konstruktivisme adalah tahap mengembangkan pola pikir siswa untuk belajar lebih bermakna dengan bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan membangun pengetahuan dan keterampilan baru bagi dirinya sendiri. Menemukan adalah tahap pembelajaran berdasarkan proses pencarian atau penemuan melalui proses berpikir sistematis, proses dimana siswa berpindah dari pengamatan ke pemahaman untuk belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis. Bertanya merupakan tahap merangsang rasa ingin tahu siswa melalui pertanyaan, yaitu dialog tanya jawab dengan semua elemen yang terlibat dalam komunitas belajar. Komunitas belajar merupakan hasil belajar yang muncul dari kerjasama dengan orang lain. Pemodelan dalam hal ini dapat berupa pemberian contoh seperti cara memegang bola, cara melempar atau menendang bola dalam olahraga, cara melafalkan bola dalam bahasa asing, atau cara seorang guru melakukan sesuatu untuk meningkatkan. Refleksi adalah upaya untuk melihat, mengorganisasikan, menganalisis, mengklarifikasi, dan mengevaluasi apa yang telah dipelajari. Penilaian otentik adalah proses pengumpulan berbagai data untuk memberikan gambaran perkembangan belajar seorang siswa. Data ini disusun dalam portofolio siswa dapat berupa ujian tertulis, proyek (laporan kegiatan), karya siswa, dan penampilan (penampilan presentasi) (Hasibuan, 2014).

Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Sudyati, dkk. (2013) mengemukakan bahwa aktivitas adalah kegiatan atau tindakan yang dilakukan seseorang baik secara sadar maupun tidak sadar. Aktivitas siswa adalah kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar, kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang merujuk kepada proses pembelajaran seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa berdiskusi dengan siswa lain serta mempunyai tanggung jawab ketika diberikan tugas.

Hasil belajar adalah kemampuan yang telah diperoleh siswa dalam melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar juga termasuk kedalam pola perbuatan yang mencakup nilai, pengetahuan, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi dan keterampilan belajar (Beddu, 2019). Belajar merupakan suatu proses seseorang dengan berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif dengan menetap (Saragih, dkk., 2021). Cara guru untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yaitu dengan melakukan tes, dalam pembuatan tesnya juga harus disusun secara terencana, baik itu berupa tes tertulis dan tes lisan, karena dengan adanya tes tersebut maka guru dapat mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yang sudah dipelajari, adapun ketika siswa yang melakukan tes tertulis maupun tes lisan dengan hasil yang memuaskan, disitulah dapat disimpulkan bahwa ketika guru menyampaikan sebuah pembelajaran, siswa tersebut telah memperhatikan dengan fokus,

maka dari itu guru telah berhasil dalam menyampaikan pembelajaran dengan baik, adapun ketika ada salah satu seorang siswa dalam mengerjakan tes tertulis maupun tes lisan dengan mendapatkan nilai di bawah KKM, maka pentingnya bagi guru untuk merefleksikan diri, karena bisa jadi faktor dari gurunya kurang jelas dalam menyampaikan pembelajaran sehingga membuat siswa kebingungan memahami materi pembelajaran yang telah diberikan.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin yang dapat memajukan daya pikir manusia. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dari pendidikan dasar sampai pendidikan menengah, mata pelajaran matematika harus diberikan kepada semua peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. (Soviawati, 2011).

Bangun ruang merupakan salah satu materi pada geometri sebagai cabang dari mata pelajaran matematika. Pada bangun ruang terdiri dari tiga dimensi yang di mana terdiri dari panjang, lebar, serta tinggi. Materi bangun ruang dapat ditemui oleh peserta didik baik pada jenjang sekolah dasar, menengah, bahkan hingga perguruan tinggi. Menurut Purnomosidi, dkk. dalam (Aini, 2020) menyebutkan bahwa pada tingkat sekolah dasar, materi bangun datar yang dipelajari masih cukup sederhana diantaranya seperti mengenal bangun ruang, mengelompokkan benda berdasarkan bentuknya, membandingkan dua benda sejenis. Secara garis besar, materi bangun ruang untuk tingkat sekolah dasar masih sederhana dan dapat banyak ditemukan pada kehidupan sehari-hari.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Kualitatif dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kajian reflektif oleh para pelaku tindakan, yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional tindakan dalam melaksanakan tugas, metode ini fokus terhadap pengamatan yang mendalam. Dalam metode kualitatif dapat menerapkan sebuah jenis untuk menjabarkan suatu fenomena dengan mendalam dan juga dapat dilakukan dengan mengumpulkan data yang sedalam-dalamnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perencanaan, peneliti merancang modul ajar untuk kelas 1 SD dengan menggunakan model CTL (contextual teaching and learning). Mata pelajaran yang diajarkan yaitu matematika dengan materi mengenal bangun ruang kubus, balok, dan bola. Adapun tahap pelaksanaan pembelajaran peneliti menggunakan benda-benda konkret sebagai media pembelajaran. Dengan menggunakan model CTL ini, peneliti berharap siswa kelas 1 SD mampu menyebutkan dan mengelompokkan bangun ruang. Hasil belajar siswa akan diukur dari LKPD dan soal evaluasi yang sudah dibuat. Hasil belajar tersebut dianalisis sesuai dengan instrumen yang peneliti rancang.

Aktivitas siswa ketika proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model CTL dapat diuraikan berdasarkan langkah-langkah CTL konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya sebagai berikut.

1. Konstruktivisme (Constructivisme)

Ketika diberi pertanyaan pemantik "Siapa yang melihat bus dalam perjalanan ke sekolah tadi pagi?", siswa menjawab tidak melihat bus, tetapi saat diberi pertanyaan "Apa saja yang mereka lihat selama perjalanan?", ternyata ada yang menjawab bus. Kemudian siswa diberi pertanyaan "Bagaimana bentuk bus itu?", siswa menjawab bentuk bus itu besar dan persegi panjang.

2. Menemukan (Inquiry)

Siswa sangat antusias dan aktif ketika proses pembelajaran mengelompokkan benda-benda kongkrit. Namun, masih ada beberapa siswa yang belum tepat dalam mengelompokkan benda-benda kongkrit sesuai dengan kesamaan bentuknya.

3. Bertanya (Questioning)

Pada saat memisahkan benda-benda kongkrit sesuai dengan bangun ruang, siswa aktif, walaupun masih ada beberapa yang salah penempatannya. Siswa saling bertanya

dan berdiskusi perbedaan bangun ruang kubus dengan balok. Siswa memiliki pendapat bahwa perbedaan kubus, balok, dan bola yaitu kubus seperti bentuk persegi, balok seperti bentuk persegi panjang, dan bola seperti bentuk lingkaran.

4. Masyarakat belajar (Learning Community)

Siswa dengan semangat mengerjakan LKPD secara berkelompok. Setiap kelompok memiliki anggota 3-4 orang. Masing-masing kelompok memiliki cara bekerjasama yang berbeda-beda. Ada salah satu siswa yang tidak berperan aktif dalam kerja kelompok. Siswa tersebut memilih asyik sendiri, seperti menggambar. Tetapi, pada saat mengerjakan soal evaluasi siswa tersebut dapat mengisinya sesuai intruksi walaupun jawabannya masih belum tepat.

5. Pemodelan (Modelling)

Ketika diberi penguatan, siswa sudah mengenal nama dan bentuk bangun ruang kubus, balok, dan bola. Siswa sudah dapat membedakan dari ketiga bangun ruang yang telah dipelajari.

6. Refleksi (Reflection)

Saat proses refleksi, siswa menganalisis kembali benda-benda konkrit yang pada awal pembelajaran sudah dikelompokkan sesuai bentuk yang sama. Kemudian siswa diminta untuk menemukan mana yang belum tepat dalam pengelompokkannya dan dikelompokkan kembali sesuai bentuk yang sama (kubus, balok, dan bola). Ada satu benda konkrit, yaitu kotak susu yang dikelompokkannya oleh salah satu siswa menjadi kubus dan temannya berpendapat "kotak susu termasuk bangun ruang balok", siswa yang salah mengelompokkan itu teringat bahwa kotak susu memang termasuk bentuk bangun ruang balok.

7. Penilaian yang sebenarnya (Authentic Assesment)

Pada saat pembelajaran ada anak yang kurang bersemangat dan tidak antusias, namun pada saat dia mengerjakan evaluasi dia mampu mengerjakan. Dalam pengerjaan soal evaluasi juga terlihat semua siswa dengan sungguh-sungguh mengisinya.

Berdasarkan analisis dari aktivitas belajar siswa menggunakan model CTL ini, terlihat bahwa dalam pelaksanaan proses pengerjaan LKPD siswa mengalami kesalahan pada bagian menunjukkan bangun ruang kubus, balok, dan bola, yaitu terkecoh pada gambar benda ice cream, mobil, pensil, dan tempat minum. Mereka menganggap benda-benda itu termasuk bangun ruang kubus, balok, dan bola karena ada sedikit kemiripan. Pada bagian mengelompokkan bangun ruang kubus, balok, dan bola siswa mengalami kesalahan pada benda seperti televisi, foto, jam waker, dan potongan semangka. Mereka menganggap benda-benda tersebut termasuk bangun ruang kubus, balok, dan bola karena memang bentuk-bentuk benda itu persegi, persegi panjang, lingkaran namun bukan bangun ruang kubus, balok, dan bola. Selain itu, pada tahap pelaksanaan dalam pengerjaan soal evaluasi terdapat tiga orang siswa yang masih terbalik antara kubus dan balok. Kebanyakan siswa mengelompokkan piring dan jam dinding termasuk bangun ruang bola. Beberapa juga menganggap televisi termasuk kubus atau balok. Masih ada beberapa siswa yang keliru antara kubus dan balok, jadi masih ada beberapa benda yang terbalik dalam menunjukkan dan mengelompokkannya.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran CTL ini, terlihat semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dari berbagai penelitian tentang penerapan CTL yang mempengaruhi aktivitas dan hasil belajar siswa mayoritas hasilnya adalah CTL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Salah satunya dari penelitian Ginting (2013) menyatakan bahwa penerapan CTL dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa di kelas. Artinya guru dapat menerapkan pembelajaran CTL di sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan menerapkan model pembelajaran CTL ini, guru dapat melihat bagaimana potensi-potensi yang dimiliki oleh siswanya dari aktivitas dan hasil belajar siswa. Karena selama kegiatan pembelajaran aktivitas siswa terstimulus untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru dapat melihat dan merasakan bagaimana aktivitas siswa selama pembelajaran, bagaimana semangat siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan, dan bagaimana cara berpikir siswa dalam pembelajaran dengan mengaitkan pada

kehidupan nyata atau kehidupan sehari-harinya. Dari aktivitas siswa juga terlihat lebih mengasah rasa percaya diri siswa dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Dari observasi dan uji coba mengajar yang telah peneliti laksanakan dengan menerapkan model pembelajaran CTL ini dapat terlihat bagaimana antusias, semangat, dan usaha siswa dalam berpikir kritis selama pembelajaran berlangsung.

Hal di atas sejalan dengan pendapat (Adim dan Nuraya, 2020) bahwa manfaat model pembelajaran CTL adalah memungkinkan siswa untuk berkomunikasi dan mengemukakan pendapatnya secara bebas, meningkatkan rasa percaya diri, mengurangi campur tangan siswa, dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Sebaliknya dalam pembelajaran dengan metode pembelajaran langsung, guru memimpin proses pembelajaran dan siswa cenderung pasif sehingga siswa menjadi bosan dan kehilangan minat selama proses pembelajaran. Jadi, aktivitas dan hasil belajar siswa akan meningkat dengan menerapkan model pembelajaran CTL dikarenakan pembelajaran dikemas dengan sedemikian rupa agar mudah diterima tujuan dari pembelajarannya oleh siswa itu sendiri karena model pembelajaran ini menitik beratkan terhadap kenyataan atau kehidupan sehari-hari siswa yang akhirnya siswa dengan mudah menangkap inti atau tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Hal ini telah peneliti buktikan dengan melakukan uji coba penerapan model pembelajaran CTL untuk mata pelajaran matematika dengan materi menganal bangun ruang yaitu bangun ruang kubus, balok, dan bola. Dalam kegiatan pembelajaran siswa terlihat sangat bersemangat dan berperan aktif selama pembelajaran. Siswa berani mengemukakan pendapat bahkan berani untuk mengoreksi ketika ada temannya yang keliru dalam memberikan pendapat atau pemikirannya. Untuk siswa kelas 1, menurut peneliti itu adalah hal menarik dimana mereka bisa menuangkan pikiran kritisnya di dalam kelas. Model pembelajaran CTL ini membuat mereka termotivasi untuk terus mencari tahu apa yang membuat mereka penasaran dalam pembelajarannya.

Untuk hasil belajar dari kegiatan pembelajaran yang peneliti laksanakan dengan menerapkan model pembelajaran CTL (contextual teaching and learning) ini terlihat bahwa siswa mengerjakan dengan aktif dan bersungguh-sungguh bahkan memiliki semangat juang untuk menyelesaikan dengan baik dan tepat. Hasil belajar yang telah dianalisis juga memiliki hasil yang baik. Siswa memang bersemangat dan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil belajar yang peneliti terima dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan terlihat bahwa siswa dengan baik dalam menjawab atau mengisi LKPD dan Soal Evaluasi. Siswa sangat bersungguh-sungguh dan bersemangat untuk menyelesaikan masalah dengan baik. Siswa menjadi terlatih menyelesaikan permasalahan yang dikaitkan dengan benda-benda kontekstual atau benda yang ada di sekitarnya.

Dengan demikian, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dapat dilatih dengan penerapan model pembelajaran CTL (contextual teaching and learning). Aktivitas siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran baik dalam berkomunikasi, mengemukakan pendapat, rasa percaya diri, dan motivasi semangat siswa. Selain dapat melatih aktivitas siswa, model pembelajaran CTL (contextual teaching and learning) juga dapat melatih hasil belajar siswa menjadi lebih baik dan terus meningkat untuk kedepannya. Karena hasil belajar siswa akan bergantung dengan bagaimana siswa itu melaksanakan kegiatan belajar. Jika siswa dapat memahami inti dari tujuan pembelajaran maka siswa akan memahami materi dengan baik dan dapat menangkap konsep dari materi yang diberikan. Dengan begitu, siswa akan mengalami peningkatan atau memiliki hasil belajar yang baik dan mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran manapun tidak dapat selalu dikatakan berhasil. Karena model pembelajaran ini hanya membantu seorang guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran. Setiap model pembelajaran tentunya memiliki kelebihan dan kelemahannya sendiri. Kembali kepada guru yang akan menggunakan model pembelajaran tersebut. Jika model pembelajaran CTL ini diterapkan dengan berbagai pertimbangan dan dikembangkan dengan baik sesuai langkah-langkah atau sintak model pembelajarannya serta guru yang menyampaikan pembelajarannya sesuai dan telah memahami model pembelajaran yang dipilih maka akan dengan mudah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakannya akan berjalan dengan baik dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

SIMPULAN

Pelaksanaan mengajar pada kelas I dengan materi mengenal bangun ruang kubus, balok, dan bola telah dilaksanakan dengan mengacu pada modul ajar yang telah kami rancang. Aktivitas dan hasil belajar siswa menjadi sorotan peneliti untuk melihat dan menganalisis bagaimana penerapan model pembelajaran CTL (contextual teaching and learning) pada pembelajaran matematika di kelas I. Aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung terlihat lebih bersemangat dan percaya diri. Siswa berani mengemukakan pendapatnya dan berusaha berpikir secara kritis untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran yang diberikan. Model CTL ini menjadi alat untuk melatih aktivitas siswa untuk senantiasa aktif dalam pembelajaran. Tidak hanya aktif dalam pembelajaran, tetapi siswa terlatih dalam berpikir, berpendapat, dan penyelesaian masalah.

SARAN

Dalam model pembelajaran ini, siswa diminta untuk lebih aktif dan pembelajaran diserahkan kepada mereka. Model pembelajaran CTL membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan langgeng. Model pembelajaran CTL dapat meningkatkan dan melatih aktivitas siswa menjadi lebih aktif dan meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan menerapkan model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning), aktivitas siswa dapat dilatih untuk belajar lebih aktif dalam hal komunikasi, mengemukakan pendapat, percaya diri dan melibatkan siswa. Selain dapat melatih keaktifan siswa, model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dapat melatih siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya dan terus meningkat ke depannya. Hal ini dikarenakan hasil belajar siswa ditentukan oleh bagaimana siswa melakukan kegiatan belajar.

Model CTL juga akan membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran dengan mudah karena dikaitkan dengan kenyataan atau kehidupan sehari-harinya. Begitupun guru, model ini membantu guru untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran. Model pembelajaran CTL yang diterapkan dengan memperhatikan berbagai pertimbangan, dikembangkan dengan baik sesuai dengan langkah-langkah dan sintaks modelnya, dan dengan guru yang memberikan pembelajaran yang sesuai serta memahami model pembelajaran yang dipilih, maka kegiatan pembelajaran menjadi mudah dan berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dengan demikian, penerapan model CTL (Contextual Teaching and Learning) pada pembelajaran matematika dengan materi menganal bangun ruang di SD Kelas I ini bisa melatih aktivitas siswa dan hasil belajar siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, S. N. (2020) Penggunaan Media Pop-Up Box Pada Materi Bangun Ruang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SD. *Jurnal Ilmiah Pro Guru*, 6(4).
- Adim, M., Herawati, E. S. B., & Nuraya, N. (2020). Pengaruh model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) menggunakan media kartu terhadap minat belajar IPA kelas IV SD.
- Beddu, S. (2019). Implementasi pembelajaran higher order thinking skills (HOTS) terhadap hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 1(3), 71-84.
- Fathurrohman, M. "Model-model pembelajaran." Jogjakarta: Ar-ruzz media (2015).
- Ginting, K. (2013). Penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPS siswa kelas V SD Negeri 060885 Medan (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Hasibuan, M. I. (2014). Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning). *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 2(01).
- Saragih, L. M., Tanjung, D. S., & Anzelina, D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2644-2652.
- Soviawati, E. (2011). Pendekatan matematika realistik (pmr) untuk meningkatkan

kemampuan berfikir siswa di tingkat sekolah dasar. Jurnal Edisi Khusus, 2(2), 79-85.
Sudiyati, F., Maridjo, A. H., & Priyadi, A. T. (2013). Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Cooperative Learning pada Siswa Kelas I Sdn 18 Kembayan. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK), 3(1).