

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERBANTUAN MEDIA KONKRET TERHADAP KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Luh Putu Ayu Anjani<sup>1</sup>, DB. Kt. Ngr Semara Putra<sup>2</sup>, I Ketut Ardana<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha,  
Singaraja, Indonesia

email: putu.ayu.anjani@undiksha.ac.id<sup>1</sup>, samara.putra@undiksha.ac.id<sup>2</sup>, iketut.ardana@undiksha.ac.id<sup>3</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbantuan media konkret terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas IV SD. Penelitian ini tergolong jenis kuantitatif memakai rancangan penelitian berupa *nonequivalent control group design*. Populasinya adalah seluruh siswa kelas IV dengan jumlah siswa sebanyak 244 orang dari 7 kelas. Menggunakan Teknik acak atau random sampling dalam penarikan sampel. Sampel dalam penelitian ini sebanyak kelas IV SD Data kompetensi pengetahuan IPA dikumpulkan menggunakan tes objektif pilihan ganda biasa dengan jumlah soal yang valid yaitu 33 butir. Uji-t digunakan dalam analisis data penelitian ini. Analisis berdasarkan hasil diperoleh data  $t_{hitung} = 7,542 > t_{tabel} = 2,000$  pada taraf signifikansi 5% dengan  $dk = 61$  sehingga terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA kelompok yang diajarkan dengan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbantuan media konkret dengan siswa yang di belajarkan dengan model pembelajaran Konvensional. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media konkret berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPA.

**Kata kunci:** Contextual Teaching and Learning

## Abstract

This study aims to examine the application of the Contextual Teaching and Learning model assisted by concrete media on the competence of science knowledge of grade IV SD students. This research is classified as a quantitative type using a research design in the form of a nonequivalent control group design. The population was all fourth-grade students with a total of 244 students from 7 classes. This study using random techniques or random sampling in sampling. The samples in this study were as many as grade IV SD. Science knowledge competency data were collected using a regular multiple-choice objective test with a number of valid questions, namely 33 items. The t-test was used in the data analysis of this study. Analysis based on the results obtained data  $t_{count} = 7.542 > t_{table} = 2,000$  at a significance level of 5% with  $dk = 61$  so that there is a significant difference in the competence of science knowledge of the groups taught with the Contextual Teaching and Learning learning model with concrete media assistance with students who are taught with the learning model Conventional. Thus, it can be concluded that the contextual teaching and learning model assisted by concrete media has an effect on the competence of science knowledge.

**Keywords:** *Contextual Teaching and Learning*

## 1. Pendahuluan

IPA merupakan mata pelajaran terpadu yang diprogramkan pada jenjang SD (Febbriana, 2019). "IPA dapat melatih siswa untuk berfikir logis, rasional, kritis dan kreatif atau berfikir secara ilmiah"(Wiyono & Budhi, 2018). Dalam arti sempit, IPA atau sering disebut sains merupakan disiplin ilmu dari *physical sciences* dan *life science*. Pada jenjang SD, pembelajaran IPA hendaknya bisa memberi kesempatan untuk membangun keingintahuan alamiah siswa (Ayuningtias, 2019). "Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar dapat menjelajahi dan memahami alam sekitar" (Erlisnawati, 2015). Hal tersebut akan mengakomodasi siswa mengasah kemampuan bertanya dan menemukan jawaban bersumber pada fakta serta mengembangkan pemikiran ilmiah (Carlucy, 2018). Pokok program pembelajaran IPA di SD semestinya ditujukan membangun minat dan pengembangan siswa terhadap dunia dimana mereka hidup (I. A. G. Sri Udayanti & Riastini, 2017; Rizwan, 2016; Samatowa, 2016)."IPA adalah pengetahuan khusus yaitu dengan melakukan observasi, experiments, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya kait mengait antara cara yang satu dengan cara yang lain" (Fatimah,2016). Dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa akan mengujudkan pembelajaran yang lebih kondusif serta mengujudkan tujuan pembelajaran.

Namun, kenyataannya di lapangan berbeda dengan yang harusnya dilakukan masih banyak guru-guru bukan nya memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sendiri melainkan guru masih mentransfer pengetahuannya. Hal ini sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan di beberapa sekolah di Bali. Dari hasil observasi siswa kelas IV di SDN Gugus Kompyang Sujana tahun pelajaran 2019/2020 yang telah dilakukan pada tanggal 10 November 2019, guru masih berperan sebagai penyampai materi sebaliknya siswa hanya sebagai penerima materi dalam pembelajaran di kelas. Maka, siswa menjadi kurang mampu untuk mengemukakan pikiran, pendapat serta pemahaman terhadap suatu konsep. Sehingga pembelajaran di kelas hanya terjadi satu arah saja atau sering dikenal dengan istilah *Teacher Centered*. Dilihat dari hasil penilaian tengah semester untuk mata pelajaran IPA, rata-rata nilai siswa kelas V SDN Gugus Kompyang Sujana masih di bawah nilai ketuntasan minimal atau KKM. Jika dibiarkan hal ini akan berdampak terhadap hasil belajar siswa dan kualitas pembelajaran.

Karena permasalahan tersebut, diperlukan adanya sebuah pembelajaran baru yang menyenangkan dan dapat menstimulus keaktifan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih berarti untuk siswa. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan dalam pembelajaran ialah dengan menggunakan model pembelajaran CTL. *Contextual Teaching and Learning* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi dan situasi nyata (Astuti et al., 2020; Santoso, 2017; Wirdaningsih et al., 2017; Yerizon et al., 2020). Model pembelajaran CTL membantu siswa untuk belajar lebih bermakna karena siswa dituntut untuk menghubungkan pembelajaran dengan situasi nyata yang dialami dalam kehidupan sehari-hari. CTL yaitu terjadi transfer belajar peserta didik yang belajar dari mengalami sendiri bukan dari pemberian orang lain" (Bahri, 2017; Hasan, 2019; Rahmawati, 2019). CTL adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna (Hakim, 2018; Rahmadi, 2018). Pembelajaran CTL yang harus dikembangkan guru, yakni (1) constructivism, (2) inquiry, (3) questioning, (4) learning community, (5) modelling, (6) reflection, (7) authentic assessment (Rusman, 2016). Kelebihan dari model pembelajaran CTL adalah lebih menekankan siswa untuk terlibat langsung. Pembelajaran CTL akan sangat berkesan dan bermakna bagi peserta didik karena proses pendidikannya yang membantu peserta didik melihat makna dalam proses pembelajaran (Marbun, 2018). Pembelajaran CTL siswa juga aktif sehingga hasil belajarnya menjadi lebih baik (Rahmawati, 2019).

Beberapa penelitian yang mendukung pernyataan itu adalah Hajerina, (2018) menunjukkan bahwa aktivitas pembelajaran telah berjalan dengan baik dan mengalami

peningkatan di setiap siklus nya. Hal tersebut dapat dilihat dari persentase ketuntasan belajar klasikal nya. Pada tes akhir siklus 1 mencapai rata-rata skor siswa yaitu 72,22 % dan pada tes akhir siklus II meningkat menjadi 83,33 % pada kualifikasi baik. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran CTL berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. penelitian yang dilakukan oleh (Sri & Febriaty, 2013) menunjukkan Peningkatan pemahaman diikuti juga oleh aktivitas mahasiswa yang meningkat. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah pemahaman mahasiswa meningkat dengan diterapkannya model pembelajaran CTL pada mahasiswa semester 5 jurusan ekonomi pembangunan fakultas ekonomi UMSU. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati et al., (2019) menyatakan bahwa pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar matematika siswa. Jadi, model CTL berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Dalam proses pembelajaran, media berperan sebagai alat bantu. Dengan memanfaatkan media konkret, siswa akan lebih mudah memahami kegunaan materi yang dipelajari untuk kehidupan nyata. Model pembelajaran CTL perbantuan media konkret lebih menekankan keterlibatan siswa dengan dunia nyatanya dalam belajar, sehingga siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya media konkret, siswa akan lebih termotivasi, rasa ingin tahunya akan bertambah yang pada akhirnya akan berakibat hasil belajar yang memuaskan. Sumantri dalam Nazifah, (2013) menyatakan, secara umum media konkret bermanfaat sebagai alat bantu mewujudkan proses pembelajaran yang efektif, meletakkan dasar-dasar yang nyata dan konsep abstrak sehingga mengurangi pemahaman yang bersifat verbalisme, mengembangkan motivasi siswa, dan meningkatkan mutu pembelajaran. Adapun keunggulan menggunakan media konkret dalam pembelajaran IPA menurut Suherman dalam Anjani, (2017): (1) Siswa maupun guru akan termotivasi dalam pembelajaran. Siswa akan senang, dan terstimulasi sehingga dapat menimbulkan minat dan sikap positif terhadap pembelajaran IPA. (2) Konsep abstrak IPA disajikan ke bentuk riil sehingga bisa dipahami dengan mudah dan bisa pula diterapkan pada tingkatan rendah. (3) Hubungan antara konsep abstrak IPA dengan alam sekitar akan lebih mudah dipahami. (4) Konsep abstrak yang disajikan ke bentuk riil bisa dijadikan objek penelitian ataupun alat untuk melakukan riset terhadap gagasan baru.

Beberapa penelitian yang mendukung pernyataan ini adalah penelitian yang dilakukan (Sutarti & Wibawa, 2018) menunjukkan penerapan model pembelajaran inquiry perbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III SD N 4 Kaliuntu tahun pelajaran 2017/2018. Irwanto et al., (2019) menunjukkan implementasi langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Scientific berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SD. Penelitian yang dilakukan oleh Siti & Wardani, (2017) menunjukkan Penerapan pendekatan scientific dengan menggunakan media konkret meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika kelas 3 SD Negeri Sidorejo Lor 01. Peningkatan ketuntasan hasil belajar pada pra siklus sebesar 34%, siklus I sebesar 71%, pada siklus II meningkat menjadi 92%. Jadi, dengan adanya media konkret akan membatu proses pembelajaran berjalan lebih kondusif.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning perbantuan media konkret terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas IV SD. Dengan adanya model pembelajaran ini akan membuat siswa belajar lebih aktif serta dapat membangun pengetahuannya sendiri sehingga proses pembelajaran lebih bermakna dan tujuan pembelajaran IPA dapat diwujudkan.

## 2. Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu sebab ada kelas kontrol, tetapi tidak dapat digunakan untuk mengendalikan variabel di luar aktivitas riset yang mungkin berpengaruh (Sugiyono, 2016). Desain penelitian yang dipakai ialah *nonequivalent control group*. Maksud dilakukan riset ini untuk mengetahui kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran CTL berbantuan media konkret dengan kelompok siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas IV SDN gugus kompyang sujana tahun pelajaran 2019/2020 meliputi 7 SDN dan 7 kelas dengan total 244 siswa. Sampel ialah bagian dari jumlah dan ciri yang mempunyai populasi itu sendiri (Sugiyono,2018). Jadi anggota populasi yang mempunyai suatu karakteristik khas yang sepadan sehingga sanggup mewakili populasi merupakan pengertian dari sampel. Tujuan digunakannya sampel agar terjadi efisiensi dalam tenaga, biaya dan waktu dalam pelaksanaan penelitian. Sampel pada riset ini diambil dengan teknik random sampling, yakni dengan mengacak/merandom kelas sehingga masing-masing kelas memiliki kesempatan yang setara untuk dipilih. Kelas tersebut sebelumnya memang terbentuk tanpa adanya pengaruh dari peneliti. Dalam menemukan kelas yang setara dari segi akademisi, maka pre-test diberikan untuk sampel. Uji kesetaraan menggunakan uji t dengan syarat normalitas dan homogenitas terpenuhi. Dari hasil tersebut, kemudian barulah dapat diketahui kelas tersebut setara atau tidak dalam segi akademisi. Peneliti, merandom sampling lagi kedua sampel yang telah lulus uji kesetaraan untuk menentukan kelas eksperimen serta kontrol.

Suatu alat yang dipergunakan untuk pengukuran dalam riset sering disebut dengan instrumen riset (Sugiyono, 2018). Metode penelitian ini yaitu statistik Inferensial yang membahas mengenai hasil analisis dari sampel yang terdapat pada penelitian (Agung, 2016). Kisi – kisi merupakan suatu indikator dalam pembuatan tes yang di dalamnya termuat KD dan KI. Tes merupakan suatu yang didayagunakan pada kegiatan pengukuran dan penilaian (Sudijono, 2013). Sebelum tes dipakai, terlebih dulu dilakukan pengujian 4 opsi yaitu validitas, reliabilitas, daya beda dan indeks kesukaran untuk mengkaji kelayakannya. Tes yang di gunakan merupakan tes objektif yang berupa PGB sebanyak 50 butir tes yang melewati 4 opsi yaitu 33 butir tes, 4 opsi ialah instrumen yang digunakan pada riset ini untuk menghimpun data kompetensi pengetahuan IPA.

Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan analisis deskripsi dan analisis inferensial. Analisis deskripsi dicari adalah nilai rata-rata. Sedangkan untuk analisis inferensial dilakukan dengan Uji t. Namun terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Mean data kompetensi pengetahuan IPA pada kelas eksperimen sebesar 78,35 sebaliknya kelompok kontrol 75,56. Sebelum melaksanakan uji hipotesis memakai uji-t, terlebih dulu dilaksanakan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas varians. Uji normalitas dilakukan memakai uji Chi-kuadrat. Tolok ukur uji normalitas yakni jika  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel dengan derajat kebebasan = 6 – 1 = 5 didapat  $\chi^2$  tabel = 11,07 maka data tersebar dengan distribusi normal. Pengujian normalitas pada kelas eksperimen memperlihatkan  $\chi^2$  hitung = 0,946 kemudian dibandingkan dengan  $\chi^2$  tabel = 11,07. Hal ini menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel sehingga data kompetensi pengetahuan IPA kelas eksperimen tersebar dengan distribusi yang normal. Pada kelas kontrol diperoleh  $\chi^2$  hitung = 7,05 kemudian dibandingkan dengan  $\chi^2$  tabel = 11,07. Hal ini menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel sehingga data kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol tersebar dengan distribusi yang normal. selanjutnya, Uji Homogenitas dilakukan agar mendapati ada atau tidaknya perbedaan varians antar kelas tersebut. Uji homogenitas dapat dianalisis apabila kelas memenuhi persyaratan kriteria dari uji normalitas. Uji ini menggunakan uji Fisher. Diperoleh hasil 1,67 untuk  $F_{hitung}$ . Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  artinya data memiliki varians yang homogen. Pengujian yang dilakukan dengan dk pembilang 31-1 = 30 dan dk penyebut 32-1 = 31 pada tingkat kepercayaan 95%, menunjukkan  $F_{tabel} = 1,82 < F_{tabel} = 1,82$  ini bermakna data kompetensi pengetahuan IPA kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians sama/homogen. Adapun hipotesis nol yang diajukan yakni tidak ada pengaruh signifikan model pembelajaran CTL berbantuan media konkret terhadap kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV SDN gugus kompyang sujana tahun pelajaran 2019/2020. Analisis statistik dalam pengujian hipotesis memakai uji-t dengan rumus *polled varians*.

**Tabel 3.** Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis

No	Sampel	X	Varians	dk	N	T <sub>hitung</sub>	T <sub>tabel</sub>
1	Kelompok Eksperimen	78,35	90,46	61	31	7,542	2,000
2	Kelompok Kontrol	75,56	84,11		30		

Hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan  $t_{hitung} = 7,542$  sedangkan  $t_{tabel} = 2,000$  untuk  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 61$  dengan tingkat kepercayaan 95%. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  akibatnya  $H_a$  gagal ditolak. Artinya, ada pengaruh signifikan model pembelajaran CTL berbantuan media konkret terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas IV SDN gugus kompyang sujana tahun pelajaran 2019/2020.

Perbedaan kompetensi pengetahuan IPA pada kelas eksperimen dan kelas control tidak terlepas dari model pembelajaran yang dilakukan dengan adanya model CTL berbantuan media konkret akan membantu siswa untuk belajar lebih bermakna karena siswa membangun pengetahuannya sendiri. Dengan membangun pengetahuannya sendiri pengalaman belajarnya akan lebih kompleks dan tentunya ini akan membuat anak akan lebih ingat tentang materi yang dilakukan. *Contextual Teaching and Learning* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi dan situasi nyata (Astuti et al., 2020; Santoso, 2017; Wirdaningsih et al., 2017; Yerizon et al., 2020). Model pembelajaran CTL membantu siswa untuk belajar lebih bermakna karena siswa dituntut untuk menghubungkan pembelajaran dengan situasi nyata yang dialami dalam kehidupan sehari-hari. CTL yaitu terjadi transfer belajar peserta didik yang belajar dari mengalami sendiri bukan dari pemberian orang lain” (Bahri, 2017; Hasan, 2019; Rahmawati, 2019). CTL adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna (Hakim, 2018; Rahmadi, 2018). Pembelajaran CTL yang harus dikembangkan guru, yakni (1) constructivism, (2) inquiry, (3) questioning, (4) learning community, (5) modelling, (6) reflection, (7) authentic assessment (Rusman, 2016). Kelebihan dari model pembelajaran CTL adalah lebih menekankan siswa untuk terlibat langsung. Pembelajaran CTL akan sangat berkesan dan bermakna bagi peserta didik karena proses pendidikannya yang membantu peserta didik melihat makna dalam proses pembelajaran (Marbun, 2018). Pembelajaran CTL siswa juga aktif sehingga hasil belajarnya menjadi lebih baik (Rahmawati, 2019).

Penerapan model CTL berbantuan media konkret dapat mengingatkan perhatian serta minat siswa mengikuti pembelajaran, dengan adanya minat siswa, maka siswa akan mengikuti proses pembelajaran dengan nyaman. Dan tentunya ini akan berdampak terhadap hasil belajar siswa. Pada tahap operasional konkret dimana ia akan memanfaatkan benda-benda di sekitar mereka untuk memanipulasi hubungan-hubungan antar konsep yang tidak mudah ia mengerti. Oleh sebab itu keberadaan benda-benda riil sebagai alat bantu pada aktivitas pembelajaran begitu bermakna serta penting. Benda-benda nyata atau konkret termasuk kedalam jenis sesuatu yang realita. Ada beberapa hal yang membuat media konkret memiliki manfaat lebih jika dipadukan dengan IPA antara lain yaitu dalam lebih terbentuknya dalam penyampaian konsepsi abstrak IPA dengan adanya konkret sehingga penerimaan informasi lebih optimal (Anjani, 2017). Benda-benda nyata atau konkret termasuk ke dalam jenis sesuatu yang realita. manfaat positif lainnya dalam penggunaan media konkret adalah menumbuhkan informasi yang bersifat konseptual, sehingga mengurangi miskonsepsi yang dimiliki siswa, menumbuhkan minat dan dorongan siswa mendalami konsep, pengalaman langsung yang diperoleh membangkitkan keikutsertaan siswa. Media memiliki peran dalam hal yang membantu proses pembelajaran. Adanya penggunaan media konkret maka lebih mempermudah siswa dalam memahami yang dipelajarinya untuk kehidupan nyata. Dengan adanya bantuan dari media konkret, siswa akan lebih termotivasi, rasa ingin tahunya akan meningkat, dan kemudian akan bermuara pada perolehan nilai siswa yang memuaskan. Dipergunakannya sesuatu yang bermedia

konkret sebagai jembatan informasi, siswa akan lebih simpleks pengasosiasi manfaat dari hal-hal yang dipelajari untuk praktik sesungguhnya.

Model pembelajaran CTL perbantuan media konkret lebih menekankan keterlibatan siswa dengan dunia nyatanya dalam belajar, sehingga siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya media konkret, siswa akan lebih termotivasi, rasa ingin tahunya akan bertambah yang pada akhirnya akan berakibat hasil belajar yang memuaskan. Sumantri dalam Nazifah, (2013) menyatakan, secara umum media konkret bermanfaat sebagai alat bantu mewujudkan proses pembelajaran yang efektif, meletakkan dasar-dasar yang nyata dan konsep abstrak sehingga mengurangi pemahaman yang bersifat verbalisme, mengembangkan motivasi siswa, dan meningkatkan mutu pembelajaran. Adapun keunggulan menggunakan media konkret dalam pembelajaran IPA menurut Suherman dalam Anjani, (2017): (1) Siswa maupun guru akan termotivasi dalam pembelajaran. Siswa akan senang, dan terstimulasi sehingga dapat menimbulkan minat dan sikap positif terhadap pembelajaran IPA. (2) Konsep abstrak IPA disajikan ke bentuk riil sehingga bisa dipahami dengan mudah dan bisa pula diterapkan pada tingkatan rendah. (3) Hubungan antara konsep abstrak IPA dengan alam sekitar akan lebih mudah dipahami. (4) Konsep abstrak yang disajikan ke bentuk riil bisa dijadikan objek penelitian ataupun alat untuk melakukan riset terhadap gagasan baru.

Beberapa penelitian yang mendukung pernyataan ini adalah penelitian yang dilakukan (Sutarti & Wibawa, 2018) menunjukkan penerapan model pembelajaran inquiry perbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III SD N 4 Kaliuntu tahun pelajaran 2017/2018. Irwanto et al., (2019) menunjukkan implementasi langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Scientific berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SD. Penelitian yang dilakukan oleh Siti & Wardani, (2017) menunjukkan Penerapan pendekatan scientific dengan menggunakan media konkret meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika kelas 3 SD Negeri Sidorejo Lor 01. Peningkatan ketuntasan hasil belajar pada pra siklus sebesar 34%, siklus I sebesar 71%, pada siklus II meningkat menjadi 92%. Jadi, dengan adanya media konkret akan membatu proses pembelajaran berjalan lebih kondusif.

#### 4. Simpulan dan Saran

Analisis data yang sudah dilakukan menampilkan  $t_{hitung} = 7,542 > t_{tabel} = 2,000$  pada tingkat kepercayaan 95%, dengan demikian  $H_0$  ditolak. Ini berarti ada pengaruh signifikan model pembelajaran CTL berbantuan media konkret terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas IV SDN gugus kompyang sujana tahun pelajaran 2019/2020. Rata-rata kompetensi pengetahuan IPA siswa di kelas eksperimen sebesar 78,35 sebaliknya di kelas kontrol sebesar 75,56. Bersumber pada hasil riset ini, dianjurkan kepada guru supaya lebih aktif dalam pemanfaatan sumber-sumber belajar baik konkret maupun semi konkret dan membagikan peluang kepada siswa untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran di kelas sehingga memberi atmosfer yang mengasyikkan, dan mempunyai arti untuk siswa. Tidak hanya itu, dianjurkan kepada kepala sekolah supaya bisa mempergunakan riset ini untuk membantu menunjang referensi belajar guru untuk menaikkan mutu pembelajaran mengasyikkan di sekolah. Kepada periset lain, hasil riset ini bisa dijadikan referensi untuk melaksanakan riset berikutnya mengenai inovasi aktivitas pembelajaran lain yang inovatif serta bermakna untuk siswa meningkatkan kompetensinya sehingga membantu dalam pengembangan sumber daya manusia menjadi lebih maju dan baik.

#### Daftar Rujukan

Anjani, S. (2017). Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions Berbasis Tri Hita Karena Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Ejournal: Universitas Pendidikan Ganesha*, 5.

- Astuti, J., Novita, M., & Ismail, M. S. (2020). Peningkatan Motivasi Belajar Menggunakan Contextual Teaching and Learning di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Raudhatul Mujawwidin Tebo. *Jurnal Educative*, 5(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30983/educative.v5i1.1630>
- Ayuningtias, N. M. D., Darsana, I. W., & Kristiantari, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Terhadap Penguasaan Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 72–81. <https://doi.org/10.31539/spej.v2i2.726>
- Bahri, S. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning ( Ctl ) Tipe Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 45–59.
- Carlucy, N. P. R., Suadnyana, I. N., & Oka Negara, I. G. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Mimbar Ilmu*, 23(2), 162–169. <https://doi.org/10.23887/mi.v23i2.16416>
- Erlisnawati, Munjiatun, & Hamdayani, F. (2015). Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 99 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v2i2.2806>
- Fatimah. (n.d.). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Metode Demonstrasi Dikelas V SDN 10 Biau. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 5(4), 85–96.
- Febbriana, I. R. A., Ardana, I. K., & Agustika, G. N. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Berbasis Outdoor Study Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 7(2), 149–156.
- Hajerina, H. (2018). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMPN 18 Sigi pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 5(2), 113–122. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v5i2.270>
- Hakim, S., Wahyudi, W., & Verawati, N. N. S. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan LKS terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA Attohiriyah Bodak. *Lensa : Jurnal Kependidikan Fisika*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.33394/j-lkf.v6i1.929>
- I. A. G. Sri Udayanti, & Riastini, P. N. (2017). Penerapan Metode Take and Give Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 51–58. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jisd.v1i1.10118>
- Irwanto, Wasitohadi, & Rahayu, T. S. (2019). Penerapan Pendekatan Scientific dengan Menggunakan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD Irwanto1,. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan Belajar Matematika*, 2(1), 102–112. <https://journal-litbang-rekarta.co.id/index.php/jartika/article/view/174>
- Marbun, L. P. S. (2018). *Pengaruh Model Ctl Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Tri Sakti Lubuk Pakam T.A 2016/2017*. 5(1), 68–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.37081/ed.v4i2.344>
- Nazifah. (2013). Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswa Matematika Kelas I Sdn 07 Sungai Soga Bengkayang. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 2.
- Rahmawati, T. D., Wahyuningsih, W., & Dua Getan, M. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika

- Siswa. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 5(1), 83. <https://doi.org/10.22219/jinop.v5i1.8021>
- Rizwan. (2016). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik dalam Belajar IPA melalui Pembelajaran Konstektual. *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29210/12016227>
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Indeks.
- Santoso, E. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar (Studi pada siswa kelas V SDN Sukarasa II Kecamatan Samarang Kabupaten Garut Tahun pelajaran 2014-2015 ). *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(1), 16–29.
- Siti, W., & Wardani, K. W. (2017). Penerapan Pendekatan Scientific dengan Menggunakan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Jartika*, 1(5), 99–108. <https://e-jurnalmitrapendidikan.com/index.php/e-jmp/article/view/113>
- Sri, E. R., & Febriaty, H. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pasar Valuta Asing pada Mata Kuliah Ekonomi Internasional 2 (Studi Mahasiswa Semester 5 Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Umsu). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/jimb.v16i2.998>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Sutarti, N. P. S. E., & Wibawa, I. M. C. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan Pelajaran Matematika. *Journal of Education Action Research*, 2(4), 295. <https://doi.org/10.23887/jear.v2i4.16319>
- Wirdaningsih, S., Arnawa, I. M., & Anhar, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas XI. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(2), 275. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v1i2.535>
- Wiyono, B. H., & Budhi, W. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Ctl Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Viii Ditinjau Dari Kemampuan Berkomunikasi. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.30738/natural.v5i1.2561>
- Yerizon, Y., Putri, Y. U., Musdi, E., & Permana, D. (2020). Efektivitas Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 205. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2305>
- Yupriyanti, N. L., Suadnyana, I. N., & Suniasih, N. W. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Gugus 1 Manggis Kecamatan Manggis Kabupaten Karangasem Tahun Ajaran 2014/2015. *Mimbar Pgsd*, 3(1).