

Model Pembelajaran STAD Berorientasi THK Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Ni Putu Ayu Winaastari¹, Kadek Yudiana², Ni Nyoman Kusmaryatni³

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: putu.ayu.winaastari@undiksha.ac.id, kadek.yudiana@undiksha.ac.id,
nyoman.kusmaryatni@undiksha.ac.id

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan model pembelajaran yang kurang inovatif yang mengakibatkan rendahnya kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas V SD. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berorientasi *Tri Hita Kara* (THK) terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas V SD. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang bersifat *quasi eksperiment* menggunakan desain *non-equivalent post-test only control group design* pada populasi siswa sebanyak 210 orang dengan menggunakan sampel sebanyak 26 siswa pada kelompok eksperimen dan 22 orang siswa pada kelompok kontrol. Metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah metode tes, bentuk tes yang dikembangkan adalah tes objektif dalam bentuk pilihan ganda. Hasil penelitian yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dengan menentukan mean, median, modus dan standar deviasi serta menggunakan analisis statistik inferensial dengan melakukan uji homogenitas varian dan uji normalitas data serta uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 6,398$. Sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah 2,021 yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,398 > 2,021$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berorientasi *Tri Hita Karana* (THK) terhadap kompetensi pengetahuan IPA di kelas V SD.

Kata kunci: STAD, THK, kompetensi pengetahuan IPA.

Abstract

Problem on this study learning is less innovative of learning model which low results of science knowledge competence of student on grade fifth in elementary school. The purpose of this study is to prove whether there is a significant influence of Student Teams Achievement Division (STAD) learning model oriented the *Tri Hita Karana* (THK) on the science competence of grade fifth elementary school. This type of research was a quasi-experimental study using a non-equivalent post-test only control group design in a population of 210 students by using a sample of 26 students in the experimental group and 22 students in the control group. Data collection method used is a test method, the form of test developed is an objective test in the form of multiple choice. The results obtained were analyzed using descriptive statistical analysis by determining the mean, median, mode and standard deviation and using inferential statistical analysis by performing variance homogeneity tests and data normality tests and hypothesis testing using t-tests. From the results of t-test calculations obtained = 6.398. Whereas the significance level of 5% was 2.021 which showed that ($6.398 > 2.021$), so H_0 was rejected and H_1 was accepted. So it is stated that there is a significant effect of the Student Teams Achievement Division learning model oriented *Tri Hita Karana* (THK) on the science knowledge competency in grade V elementary school.

Keywords: STAD, THK, science knowledge competency

1. Pendahuluan

Proses pembelajaran di SD menekankan pada pengajaran ilmu pengetahuan dasar. Muatan pelajaran yang dibelajarkan mencakup lima muatan pembelajaran wajib serta muatan lokal yang dibelajarkan dalam bentuk pembelajaran terpadu sesuai dengan ketentuan kurikulum 2013. Salah satu muatan pembelajaran yang diajarkan adalah ilmu pengetahuan alam (IPA). (Purbosari 2016) menyatakan bahwa, IPA merupakan terjemahan kata-kata Inggris yaitu *natural science*. *Natural* artinya berhubungan dengan alam atau bersangkut paut dengan alam, sedangkan *science* artinya ilmu pengetahuan. Dengan demikian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau *natural science* dapat disebut sebagai ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Dengan demikian IPA merupakan muatan yang membahas berbagai materi dan teori tentang fenomena alam dan lingkungan hidup. Sedangkan Ariyanto (2016) menyatakan IPA adalah muatan pelajaran yang penting, yang mana pelajaran IPA dipelajari sejak pendidikan dasar, pelajaran IPA digunakan siswa untuk mempelajari hubungan manusia dengan alam dengan cara pengamatan dan pengumpulan konsep-konsep alam yang logis, sistematis dan bertujuan untuk sebuah penemuan. Menurut Putra (2017) tujuan muatan pelajaran IPA di SD/MI adalah (1) menumbuhkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya, (2) mengembangkan pengetahuan dalam bentuk rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (3) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, (4) memecahkan masalah dan membuat keputusan, serta meningkatkan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, dan menghargai lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (6) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs. Berdasarkan tujuan tersebut penguasaan kompetensi pengetahuan pada muatan IPA sangatlah penting Kosasih (2014:13) berpendapat bahwa, "pembelajaran berbasis kompetensi mengutamakan penciptaan dan peningkatan serangkaian kemampuan peserta didik". Pendapat lain menyatakan oleh bahwa, penilaian kompetensi pengetahuan atau kognitif adalah penilaian yang dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian atau penguasaan pemahaman, penerapan atau aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Khunadar 2014). Dengan demikian kompetensi pengetahuan IPA merupakan penilaian yang dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan anak dalam materi pembelajaran IPA. Hal tersebut menunjukkan pentingnya bagi siswa seluruh siswa untuk mampu mencapai hasil yang optimal dalam kompetensi pengetahuan IPA agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Untuk mengetahui bagaimana pencapaian hasil belajar siswa pada kompetensi pengetahuan IPA maka perlu dilakukan pengamatan secara langsung di lapangan.

Pengamatan di lapangan dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara yang dilaksanakan di SD Gugus V Kecamatan Sukasada, melalui kegiatan observasi kelas, wawancara langsung dengan narasumber dan pengumpulan dokumentasi ditemukan beberapa permasalahan diantaranya guru kurang mampu menerapkan model dan metode pembelajaran yang inovatif sehingga siswa masih kesulitan dalam memahami materi ajar, konsentrasi belajar siswa kurang baik yang ditunjukkan dari tingkah laku siswa yang kurang fokus pada proses pembelajaran, kurangnya pemberian kuis untuk mengukur kemampuan siswa sehingga siswa kurang memiliki minat dalam berkompetisi untuk menunjukkan kemampuan dalam ranah kognitif, kesulitan siswa dalam memahami materi dan soal yang disajikan, muatan pelajaran yang telah tergabung dalam pembelajaran terpadu menyebabkan siswa tidak begitu mendalami tiap-tiap materi secara utuh, siswa kurang paham terhadap materi yang diajarkan sehingga siswa tidak begitu aktif secara individu maupun dalam kegiatan diskusi. Permasalahan di atas merupakan permasalahan yang kerap kali di temukan pada proses pembelajaran di SD pada umumnya. Dari permasalahan yang ada penelitian ini difokuskan pada satu permasalahan karena keterbatasan waktu, biaya, kemampuan dan fasilitas yang dimiliki oleh peneliti, permasalahan yang diteliti berfokus pada penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat serta kurang inovatif, permasalahan tersebut memiliki

dampak yang cukup besar terhadap proses pembelajaran dikelas. Untuk dapat menumbuhkan minat belajar dan berkompetisi bagi siswa dibutuhkan model pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi serta semangat berkompetisi antar siswa dengan tetap menjaga pola interaksi atau hubungan yang baik antara siswa dengan lingkungan belajarnya, baik lingkungan sosial maupun yang bersifat sepirtual, sehingga selain mampu memahami materi ajar dengan baik siswa juga mampu mengimplementasikan ilmu yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu bentuk model pembelajaran yang diduga sesuai dengan permasalahan tersebut adalah Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) Berorientasi *Tri Hita Karana* (THK).

Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif, model ini dikembangkan oleh Robert Slavin beserta rekan-rekannya di Johns Hopkins University. Slavin (dalam Esminto 2016) menyatakan "*In cooperative learning methods, students work together in four member teams to master material initially presented by the teacher*" ini pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja kelompok-kelompok kecil berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang peserta didik lebih bergairah dalam belajar. Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* merupakan model kooperatif dengan cara belajar dalam bentuk kelompok-kelompok kecil yang saling bekerjasama dan diarahkan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut Rahayu dan Nuryata (2013:169) model pembelajaran "*Student Teams Achievement Division* merupakan pendekatan *cooperative learning* yang paling mudah dipahami". Guru yang menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* menyajikan informasi akademis baru, kepada peserta didik secara reguler setiap minggu baik melalui presentasi verbal maupun teks. Pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan suatu model pembelajaran yang diterapkan dengan membentuk kelompok atau tim belajar yang beranggotakan empat atau lima orang dan bersifat heterogen atau campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, sehingga dalam penerapannya model pembelajaran *Student Teams Achievement* memberikan informasi akademik baru kepada peserta didik setiap minggu menggunakan presentasi verbal atau teks dan disertai dengan pemberian kuis secara individu ataupun kelompok. Sedangkan Rumas (dalam Sudana 2017) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD merupakan strategi alternatif untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA antara lain meningkatkan kemampuan siswa untuk antara lain bekerjasama dengan siswa lain, dan pada saat yang bersamaan dapat meningkatkan prestasi akademik siswa. Hal ini menjadikan model pembelajaran (Putra., dkk 2018) Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) memiliki beberapa kelebihan menurut Budairi (dalam Solihah 2016) model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) memiliki kelebihan di antaranya: siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, siswa akan memiliki rasa kekeluargaan dan sikap social yang tinggi sehingga siswa akan menjadi aktif saling membantu, saling memotivasi dan memberikan semangat untuk keberhasilan bersama, seluruh anggota kelompok akan aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok. Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikemukakan oleh Shoimin (dalam Rima Yusi Christian dan Mawardi 2018) yaitu peserta didik bekerja sama untuk mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, peserta didik aktif membantu dan memotivasi semangat anggota kelompoknya untuk berhasil bersama, dapat aktif berperan sebagai tutor dan lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, terjalin interaksi antar kelompok seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat, serta dapat meningkatkan kecakapan secara individu dan kelompok

Yasir (2015) menyatakan bahwa, langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* terdiri atas enam langkah yaitu: 1) menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memberikan motivasi pada belajar pada siswa, 2) menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan

mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan, 3) mengorganisasikan atau membentuk siswa dalam kelompok-kelompok belajar, 4) menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membentuk setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien, 5) membimbing kelompok bekerja dan belajar, 6) membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. 7) Evaluasi, mengevaluasi kompetensi pengetahuan IPA tentang materi yang telah diajarkan atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya, 8) Memberikan penghargaan, Melalui berbagai cara yang sesuai dalam konteks pembelajaran untuk menghargai baik upaya maupun proses dan hasil belajar individu dan kelompoknya.

Tri Hita Karana merupakan salah satu, bentuk kearifan lokal dari kebudayaan masyarakat Bali yang berkembang sebagai sebuah filsafat secara universal, *Tri Hita Karana* merupakan sebuah pola interaksi yang dibangun dalam bentuk hubungan yang seimbang antar berbagai komponen konsep *Tri Hita Karana* mengarahkan pada bentuk pola pembelajaran di kelas yang berorientasi pada hubungan yang baik dengan sesama, dengan lingkungan dan Tuhan, yang akan menumbuhkan karakter siswa dalam proses pembelajaran. (Wardani., dkk 2015:100) menyatakan bahwa, "*Tri Hita Karana* merupakan tiga penyebab kesejahteraan dan keharmonisan dalam menjalin hubungan atau interaksi dengan sesama, lingkungan, dan Tuhan". Hardyanti (2017) juga memiliki pendapat yang hampir serupa yang menyatakan bahwa hakikat mendasar *Tri Hita Karana* merupakan tiga penyebab kesejahteraan, yang bersumber pada keharmonisan hubungan antara Manusia dengan Tuhannya, Manusia dengan alam lingkungannya, dan Manusia dengan sesamanya. Dengan menerapkan falsafah tersebut diharapkan dapat menggantikan pandangan hidup modern yang lebih mengedepankan individualisme dan materialisme. Paramandhita (2017) menyatakan bahwa, *Tri Hita Karana* merupakan tiga hubungan manusia dalam kehidupan di dunia ini. Ketiga hubungan itu meliputi hubungan antara manusia dengan Tuhan, hubungan antara manusia ke sesama manusia dan hubungan antara manusia dengan lingkungan atau alam sekeliling. Setiap hubungan memiliki pedoman hidup menghargai sesama dengan prinsip pelaksanaannya yang harus seimbang, selaras antara satu dan lainnya. Ketiga hubungan tersebut memiliki ketekaitan yang akan menjadi landasan untuk menjalani kehidupan sehari-hari secara sosial maupun secara spiritual. Menurut (Wibisana., dkk 2019), "bagian-bagian dari *Tri Hita Karana* adalah *Parahyangan*, bentuk hubungan antara manusia dengan Tuhan, *Pawongan*, bentuk hubungan antara manusia dengan manusia, *Palemahan*, bentuk hubungan antara manusia dengan lingkungannya. Dengan menerapkan pembelajaran yang berorientasi *Tri Hita Karana* maka dalam proses pembelajaran akan terwujud kehidupan harmonis yang meliputi pembangunan manusia seutuhnya terhadap Tuhan Yang Maha Esa, cinta kepada kelestarian lingkungan serta rukun dan damai dengan sesamanya. *Tri Hita Karana* telah diaplikasikan di seluruh dunia, tentu saja tidak menggunakan istilah bakunya, tetapi hal yang terpenting bahwa manusia di dunia menyadari bahwa kebenaran konsep itu telah terbukti. Dengan menerapkan pembelajaran yang berorientasi *Tri Hita Karana* maka dalam proses pembelajaran akan terwujud kehidupan harmonis yang meliputi pembangunan manusia seutuhnya terhadap Tuhan Yang Maha Esa, cinta kepada kelestarian lingkungan serta rukun dan damai dengan sesamanya. *Tri Hita Karana* telah diaplikasikan di seluruh dunia, tentu saja tidak menggunakan istilah bakunya, tetapi hal yang terpenting bahwa manusia di dunia menyadari bahwa kebenaran konsep itu telah terbukti.

Menurut Emilia dan Wasitohadi (2019) model pembelajaran *Student Teams Achievement Devision* yang merupakan model yang efektif dalam mengembangkan sikap sosial. Hal ini menunjukan kesesuaian antara Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Devision* dengan konsep *Tri Hita Karana* untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan IPA. Implementasi model pembelajaran *Student Teams Achievement Devision* berorientasi *Tri Hita Karana* dalam bentuk proses pembelajaran yang diterapkan, dalam sintak-sintak pembelajaran yang akan dimuat dalam kegiatan inti pembelajaran. 1) Penyampaian materi dan pemberian motivasi. Mengawali kegiatan pembelajaran dengan doa bersama siswa dalam bentuk rasa syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa dan menjelaskan tujuan pembelajaran, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memotivasi

siswa dan menjelaskan materi yang akan dibelajarkan melalui berbagai contoh dan fenomena yang terdapat di lingkungan sekitar dan mengajak siswa untuk lebih memperhatikan hal-hal yang terdapat di lingkungan sekitarnya, 2) Pembentukan kelompok. mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang dan memotivasi siswa untuk belajar dan menyelesaikan masalah Bersama berkelompoknya. Tahap ini menunjukkan penerapan konsep *pawongan* (hubungan manusia dengan manusia), 3) Diskusi kelompok. mengerjakan tugas dengan cara diskusi Bersama anggota kelompok, siswa belajar untuk bertoleransi satu sama lain, membangun kepercayaan dan membantu membimbing teman sejawatnya. Tahap ini menunjukkan penerapan konsep *Pawongan (hubungan manusia dengan manusi)*, 4) Publikasi. Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Pada tahap ini siswa mencoba menyampaikan hasil yang diperoleh dari tahap diskusi, tahap ini mendorong siswa untuk belajar berkomunikasi dan berinteraksi dengan baik. Tahap ini merupakan penerapan konsep *Pawongan* (hubungan manusia dengan manusia), 5) Pemberian Kuis dan penghargaan. Menjawab pertanyaan dari guru, menerima *reward* dan penghargaan apabila siswa menjawab pertanyaan dengan benar, tahap ini menunjukkan penerapan konsep *Pawongan* (hubungan manusia dengan manusia). 6) Evaluasi. Memberikan lembar evaluasi kepada siswa dan meminta siswa untuk bersikap jujur, percaya diri dan mandiri dalam menyelesaikan soal, siswa juga diminta untuk menemukan jawaban berdasarkan pada pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya. pada tahap ini bersikap jujur ditunjukkan untuk mengimplementasikan sikap spiritual yang tinggi. Tahap ini sesuai dengan konsep *Parahyangan* (hubungan manusia dengan Tuhan) bersikap percaya diri dan mandiri Akan membangun rasa sportifitas dan saling percaya serta adil bagi siswa. Tahap ini menunjukkan penerapan konsep *Pawongan* (hubungan yang baik dengan sesama manusia) memperoleh pengetahuan berdasarkan pengalaman yang diperoleh di lingkungan sekitar menunjukkan kepedulian siswa pada berbagai hal di lingkungan sekitarnya. Tahap ini merupakan penerapan konsep *Palemahan* (hubungan manusia dengan alam sekitar). Melalui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* Berorientasi *Tri Hita Karana*, siswa diharapkan lebih memahami konsep IPA dengan menggunakan model kooperatif yang efektif disertai dengan contoh relevan yang ditemukan melalui pengamatan dalam menerapkan pola interaksi sesuai konsep *Tri Hita Karana*. Berdasarkan berbagai ulasan materi serta teori yang telah disampaikan maka tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk menentukan apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berorientasi *Tri Hita Karana* (THK) terhadap kompetensi pengetahuan IPA di kelas V SD Gugus V Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun pelajaran 2019/2020.

2. Metode

Penelitian ini dilaksan di SD Gugus I Kecamatan V Sukasada Kabupaten Buleleng. Pelaksanaan penelitian pada Semester II tahun pelajaran 2019/2020, tepatnya pada bulan Januari 2020 dengan menggunakan *unit eksperimen* berupa kelas dan tidak semua variabel dalam kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol dengan ketat. Penelitian yang dipergunakan adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Dalam eksperimen semu, individu subjek sudah terdapat dalam kelompok yang dibandingkan, sebelum diadakannya penelitian, penempatan subjek ke dalam kelompok yang dibandingkan tidak dilakukan secara acak. Penelitian ini menguji pengaruh antara model pembelajaran *Student teams achievement division* (STAD) berorientasi *Tri Hita Karana* (THK) terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah kelas V SD di Gugus V Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng, untuk mengetahui tingkat kesetaraan dari masing-masing kelas di tiap sekolah dasar yang dipergunakan sebagai sampel, maka dilakukan uji kesetaraan untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut setara atau tidak. Uji kesetaraan dilakukan dengan menganalisis hasil ulangan tengah semester pada kompetensi pengetahuan IPA disemester I dan akan dilakukan uji kesetaraan dengan menggunakan analisis varians satu jalur (Anava A).

Kriteria pengujiannya, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga kelompok tersebut diinterpretasikan tidak setara. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga kelompok tersebut setara. Pengujian dilakukan pada taraf signifikan 5%. Dari hasil analisis menggunakan uji Anava A satu jalur dengan bantuan *Microsort Exel 2019 for Windows* pada taraf signifikansi 5% didapatkan F_{hitung} sebesar 0,92. Sedangkan, nilai F_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan $db_A = 8$ dan $db_{dal} = 201$ adalah 1,98. Hasil perhitungan menunjukkan H_0 diterima sedangkan H_1 ditolak karena $F_{hitung} < F_{tabel}$. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan hasil ulangan tengah semester pada muatan pelajaran IPA siswa kelas V SD Gugus V Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. Ini membuktikan bahwa kemampuan siswa kelas IV SD Gugus V Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng dinyatakan setara.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah kompetensi pengetahuan IPA kelas V di SD Negeri 1 Panji dan SD Negeri 2 Panji. Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Tes adalah suatu alat atau prosedur yang terencana dan sistematis untuk mengukur suatu perilaku tertentu serta menggambarkannya dengan bantuan angka-angka atau kategori tertentu (Koyan, 2011: 15). Metode yang digunakan adalah tes. Bentuk tes kompetensi pengetahuan yang dikembangkan adalah tes objektif dalam bentuk pilihan ganda. Metode tes dilakukan dengan membandingkan sejumlah tes untuk mengukur kompetensi pengetahuan IPA. Setiap butir soal akan diberikan skor 1 apabila siswa menjawab dengan benar serta skor 0 untuk siswa yang menjawab salah, skor setiap jawaban kemudian dijumlahkan dan jumlah skor tersebut merupakan skor variabel kompetensi pengetahuan IPA. Penyusunan tes instrument tes kompetensi pengetahuan IPA. penyusunan instrument tes berpedoman pada kisi-kisi tes pada tema 6 "Panas dan perpindahannya" yang telah di susun berdasarkan kompetensi dasar dan Indikator. Kompetensi dasar yang dipergunakan adalah 3.6 menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Serta menggunakan 8 indikator dari pembelajaran 1 sampai dengan pembelajaran 9. Dengan jumlah soal pada tahap awal sebanyak 40 butir soal. Untuk menentukan kelayakan dari instrument tersebut maka dilakukan uji validitas tes (isi dan butir), reliabilitas tes, taraf kesukarann tes, dan daya beda soal serta uji pakar sebelum tes dipergunakan dalam kegiatan penelitian. Dari proses uji tersebut diperoleh sebanyak 30 soal dinyatakan layak untuk di pergunakan dalam kegiatan pemberian post-test.

Penelitian menggunakan teknik analisis deskriptif dan statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif berfungsi untuk mengelompokkan data, menyelesaikan, memaparkan, serta menyajikan hasil olahan. Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai rata-rata (*mean*), median (nilai tengah), modus dan standar deviasi (SD). Sedangkan statistik inferensial berfungsi untuk menggeneralisasi hasil penelitian yang dilakukan pada sampel bagi populasi. Statistik inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis parametrik yang meliputi uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians sedangkan analisis data yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian yaitu metode analisis uji-t atau *t-test*. Apabila uji-t menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifk model pembelajaran *Student Teams Achievement Devision* (STAD) berorientasi *Tri Hita Karana* (THK) terhadap kompetensi pengetahuan IPA di kelas V SD Gugus V Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun pelajaran 2019/2020.

3. Hasil dan Pembahasan

Data yang telah diperoleh dalam penelitian ini disusun dan dipergunakan sesuai dengan kebutuhan analisis penelitian yang dilakukan. Pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak 7 kali pertemuan sesuai dengan jadwal pembelajaran pada masing-masing kelompok atau sekolah. Data diperoleh melalui *post-test* terhadap kelompok eksperimen dan kontrol, sebanyak siswa 26 siswa pada kelompok eksperimen dan 22 pada kelompok kontrol. Setelah itu data yang telah dikumpulkan di analisis dan ditentungan rentangan data (*range*) dan panjang kelas interval pada masing-masing kelompok sebelum menyajikan ke dalam tabel distribusi frekuensi. rentangan data yang diperoleh pada kelompok eksperimen adalah 14 dengan Panjang kelas batas kelas interval 15 sedangkan pada kelompok kontrol rentangan

data yang diperoleh adalah 15 dengan batas kelas interval 16. Rangkuman hasil deskripsi data post-test kompetensi pengetahuan IPA pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 01.

Tabel 01. Rangkuman Perhitungan Skor Hasil *Post-test* Kompetensi Pengetahuan IPA

Statistik Deskriptif	Hasil Belajar IPA	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
N	26	22
Mean	22,23	15,32
Median	25	15
Modus	23	15
Standar Deviasi	11,44	17,40
Varians	3,38	4,17
Skor Tertinggi	28	22
Skor Terendah	15	8
Rentangan	14	15

Sebelum melanjutkan ke tahap uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Uji prasyarat yang harus dipenuhi adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas sebaran data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan terhadap hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji homogenitas untuk mengetahui bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang homogen.

Tabel 02.

Hasil Analisis Uji Prasyarat (Uji Homogenitas varians dan Uji Normalitas Sebaran Data)

Berdasarkan dari hasil perhitungan uji normalitas sebaran data dengan menggunakan

No	Kelompok	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Status	Varians	f_{hitung}	f_{tabel}	Status
1	Kelompok Eksperimen	8,65	19,675	Normal	11,44	1,52	4,05	Homogen
2	Kelompok Kontrol	15,65	16,919	Normal	17,40			

bantuan *Microsoft Excel 2019 for Windows*, uji normalitas sebaran data dengan rumus *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan hasil χ^2_{hitung} pada kelompok eksperimen sebesar 8,65. Sedangkan χ^2_{hitung} hasil pada kelompok kontrol sebesar 15,65 dengan $dk = 12 - 2 - 1$ dengan taraf signifikan 5% sehingga didapat harga χ^2_{tabel} sebesar 19,675 pada kelompok eksperimen dan 16,919 pada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka diperoleh hasil *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol lebih kecil dari pada χ^2_{tabel} ($\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$) dengan demikian data hasil *post-test* pada kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal selanjutnya untuk mengetahui homogenitas kedua kelompok maka dilakukan uji homogenitas data, Dengan menggunakan uji *f*, dari hasil perhitungan diketahui F_{hitung} dari hasil *post-test* pada kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 1,52. Sedangkan F_{tabel} dengan $db_{pembilang} = 1$, $db_{penyebut} = 46$ dengan taraf signifikan 5% adalah 4,05. Hasil ini menunjukkan bahwa data *post-test* pada kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen.

Tabel 05. Hasil Analisis Uji-t

Kelompok	n	db	Mean (\bar{x})	s ²	t _{hitung}	t _{tabel}
Eksperimen	26	46	22,23	11,40	6,398	2,021
Kontrol	22		15,32	17,44		

Berdasarkan hasil analisis uji-t untuk kompetensi pengetahuan IPA dengan rumus *polled varians*, hasil $t_{hitung} = 6,398$. Sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan db 46 ($26+22-2$) adalah 2,021. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,398 > 2,021$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berorientasi *Tri Hita Karana* (THK) terhadap kompetensi pengetahuan IPA di kelas V SD Gugus V Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun pelajaran 2019/2020.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada kelompok eksperimen yaitu 22,23 dan rata-rata pada kelompok kontrol yaitu 15,32. Dengan pengujian hipotesis menggunakan uji-t maka didapatkan hasil $t_{hitung} = 6,398$. Sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan db 46 ($26+22-2$) adalah 2,021. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,398 > 2,021$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berorientasi *Tri Hita Karana* (THK) terhadap kompetensi pengetahuan IPA di kelas V SD Gugus V Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun pelajaran 2019/2020. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Utami., dkk 2019) Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* dapat meningkatkan aktivitas dan interaksi diantara peserta didik untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai materi pelajaran, peserta didik berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, dapat meningkatkan kecakapan individu dan kelompok, serta dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik terutama dalam pemahaman materi. model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* berorientasi *Tri Hita Karana* disarankan agar siswa untuk lebih berperan aktif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui diskusi antar kelompok kesempatan siswa untuk lebih aktif, kreatif, komunikatif dan inovatif akan semakin tinggi. Kesempatan untuk melatih kemampuan bekerja sama juga akan menambah kemampuan bersosialisasi siswa, selain itu siswa juga diharapkan menguasai materi secara individu dan memiliki motivasi yang kuat dalam meningkatkan kemampuan setiap harinya. Guru sebagai pendidik disarankan untuk mengarahkan siswa dan memantau setiap perkembangan siswa dalam kelompok serta menyajikan kegiatan kelompok yang menyenangkan serta membangun kompetisi antar siswa. Bagi sekolah di harapkan agar mengadakan pelatihan dan mewadahi kreatifitas guru dan siswa dalam berbagai bidang. Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai referensi dan rujukan khususnya yang meneliti tentang model pembelajaran pembelajaran *Student Teams Achievement Division* dan ajaran *tri hita karana*. Sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dan penyempurnaan bagi penelitian di tahun selanjutnya.

Daftar Pustaka

- Agung, A.A G. 2014. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Aditya Media Publishing.
- Anjani. 2017. "Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions Berbasis Tri Hita Karana Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Mimbar Pgsd Undiksha*, 5(2), 1-10
- Arismunandar & Hengki Wijaya. 2018. Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbasis Media Sosial. *Jurnal Jaffray*16(2): 175–96.
- Ariyanto, Metta. 2016. Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble. *Jurnal ISSN* 3(2): 134–40.

- Christian, Rima Yusi., dkk 2018. "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Student Team Achievement Divisions (Stad) Dan Teams Game Tournament (Tgt) Siswa Kelas 4 Sd. 2(1), 75-84.
- Dantes, N. 2017. *Desain Eksperimen dan Analisis Data*. Depok: Rajawali Pers.
- Emilia., dkk. 2019. Perbedaan Pengaruh Model Kooperatif Tipe Tgt Dan Stad Dengan Multimedia Interaktif Ceria Terhadap Sikap Sosial Dan Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran Tematik Kelas 5 Sd. *Jurnal basicedu* 3(2): 524–32.
- Esminto. 2016. Implementasi Model Stad Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Riset Dan Konseptual*, 1(1), 16–23.
- Evri, Wardani., Anik Yuestini, & I Made Sudiartana. 2016: 99–112.
- Fadhilaturrehmi. 2019. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Gi Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar: *Jurnal Ilmu Pendidikan* 1(1): 43–55.
- Hardyanti., dkk. 2017. Penilaian Sistem Pengendalian Intern Dengan Konsep Tri Hita Karana Pada Perkumpulan Petani Pengguna Air (P3a) Subak Tibu Beleng Di Desa Penyaringan Kecamatan: *Jurusan Akuntansi Program S1* 7(1).
- Khunandar. 2014. *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Kosasi. 2013. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya
- Koyan, I. W. 2012. *Statistik Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press
- Lestari. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Kelas V Sd Gugus Kompyang Sujana Denpasar Utara Tahun Ajaran 2016/2017: *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar Pgsd Undiksha* 5(2).
- Noviana, Eddy. & Muhammad Nailul Huda. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas Iv Sd Negeri 79 Pekanbaru." *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 7(2), 204.
- Paramandhita, Ade. Penerapan Ajaran Tri Hita Karana Pada Anak Usia Dini Di Tk Dharmayasa Kecamatan Klungkung Kabupaten Klungkung: *Jurnal Penelitian Agama Hindu* 1(2), (205–208).
- Purbosari, Para Mitta. 2016. Pembelajaran Berbasis Proyek Membuat Ensiklopedia Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Untuk Meningkatkan Academic Skill Pada Mahasiswa: *Scholaria* ,231–38.
- Purnomo. 2018. Keefektifan Model Pembelajaran Stad Dan Circ Ditinjau Dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD: *Jurnal Unimus*.5(1), 36-48.
- Putra, Purniadi. 2017. "Pendekatan Etnopedagogi Dalam Pembelajaran IPA SD / MI: *Primary Education Journal (PEJ)* 1(1), 17–23.
- Putra, Randi Eka, dan Ade Marta Putra. 2018. Meningkatkan Proses Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Dengan Materi Passing Bawah Bola Voli Mini Melalui Pembelajaran Kooperatif Model Stad Pada Siswa Kelas V Sd Negeri 168 / li Sumber Mulya Kabupaten Bungo: *Jurnal Muara Olahraga*1(1), 87–97.
- Rahayu, E. S., & Made Nuryata. 2013. *Pembelajaran Masa Kini*. Jakarta: Sekarmita.
- Sudana & Astra Wesnawa. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA: *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1): 1-6
- Solihah. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika: *Jurnal SAP* 1(1). 45–53.
- Suryaniti., dkk. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Berbantuan Media Audio Visual Animasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA: *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD* 5(2), 1-10.
- Tri Rahmawati, Senja. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Simbaringin Kutorejo Mojokerto Abstrak Penelitian Ini Didasarkan Atas Rendahnya Keterampilan Siswa Dalam Menulis Narasi , Yang Dibuktikan Dengan Masih Belum

- Lengkap Dan Runtutnya Hasil Tulisan Narasi, *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(7), 3751-3760.
- Utami, Lia. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions Berbantuan Media Gambar Terhadap Penguasaan Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Kelas V Sd Gugus Letkol Wisnu Denpasar Utara Tahun Pelajaran 2016/2017, *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD*,5(2). 1-10
- Utami, Putri dan Wahidul Basri. 2019. Pengaruh Model Stad Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia. *Jurnal Penelitian Aktual dan Kajian Analisis Reformasi Pendidikan*, 13–25.
- Wibisana., Ni Nyoman Kusmaryatni & Kadek Yudiana. 2019. “Pengaruh Model Kooperatif Script Berbasis Tri HitA, *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia* 2(2), 66-75.
- Zahro., dkk. 2018. Pengaruh model pembelajaran student team achievement devision (STAD) dan mind mapping terhadap hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar: *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 8(2), 196-205.