

## Penerapan Pendekatan TPACK Model Quiz Team Materi Pelestarian Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya

Oktaviana Anjar Sari<sup>1</sup> Rarasaning Satianingsih<sup>2</sup> Cholifah Tur Rosidah<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pedagogi dan Psikologi, Universitas PGRI Adi Buana, Surabaya, Provinsi Jawa Timur, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

Email: [oktavianaanjar1@gmail.com](mailto:oktavianaanjar1@gmail.com)<sup>1</sup> [rarasaning@unipasby.ac.id](mailto:rarasaning@unipasby.ac.id)<sup>2</sup> [cholifah@unipasby.ac.id](mailto:cholifah@unipasby.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh mahasiswa yang diposisikan sebagai objek, sehingga suasana belajar tampak kaku dan membosankan. Pencapaian tujuan yang akan diperoleh dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan Tim Kuis TPACK dari pelaksanaan pembelajaran, respon siswa ketika mengikuti pembelajaran dengan pendekatan Tim Kuis TPACK, kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa setelah menerapkan pendekatan Tim Kuis TPACK, dan hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi yang menggunakan lembar observasi sebagai alat penilaian, kuesioner menggunakan alat penilaian berupa lembar kuesioner respon siswa, wawancara menggunakan lembar instrumen wawancara dan tes menggunakan alat penilaian berupa lembar tes. Menggunakan metode analisis deskriptif sesuai dengan judul penelitian yaitu Penerapan Pendekatan TPACK pada Model Tim Kuis Bahan Konservasi Sumber Daya Alam bagi Siswa Kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan TPACK Quiz Team dinilai sangat baik dengan hasil rata-rata 92,1%. (2) Berdasarkan kuesioner sebanyak 88,8% siswa memberikan respon yang baik/senang, (3) Kesulitan yang dialami oleh mahasiswa saat menerapkan pendekatan Tim Kuis TPACK adalah mahasiswa tidak terbiasa karena baru mengenal model tersebut. (4) Dan memperoleh rata-rata tes hasil belajar, yaitu 87 dapat dikatakan sangat baik. Perangkat lunak konferensi dikategorikan dengan sangat baik. Karena siswa hampir semua memenuhi kategori tersebut.

**Kata Kunci:** Pendekatan TPACK, Model Tim Kuis, Hasil Belajar

### Abstract

*This research was motivated by students being positioned as objects, so the learning atmosphere seemed stiff and boring. The achievement of the objectives to be obtained in this study is to describe the application of the TPACK Quiz Team approach from the implementation of learning, student responses when participating in learning with the TPACK Quiz Team approach, the difficulties faced by students after applying the TPACK Quiz Team approach, and student learning outcomes. This type of research is quantitative descriptive. The data collection method used is observation which uses an observation sheet as a tool to assess, a questionnaire using an assessment tool in the form of a student response questionnaire sheet, interviews using an interview instrument sheet and a test using an assessment tool in the form of a test sheet. Using a descriptive analysis method in accordance with the title of the study, namely the Application of the TPACK Approach to the Quiz Team Model for Natural Resources Conservation Materials for Class IV Students at Margorejo 1/403 Surabaya Elementary School. The results of this study indicate that (1) The implementation of learning with TPACK Quiz Team approach is classified as very good with an average result of 92.1%. (2) Based on the questionnaire as many as 88.8% of student gave a good/happy responses, (3) The difficulties experienced by students when applying the TPACK Quiz Team approach were students were not used to it because they were new to the model. (4) And obtained the average learning outcomes test, which is 87 can be said to be very good. conference software is categorized very well. Because students almost all meet the category.*

**Keywords:** TPACK Approach, Quiz Team Models, Learning Outcomes



This work is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## PENDAHULUAN

Menurut Ihsan (2008:144) pendidikan adalah usaha manusia untuk menciptakan bakat yang ada didalam masyarakat dan kebudayaan menjadi berkembang. Tujuan dari pendidikan dalam Undang-undang No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan erat kaitannya dengan kebutuhan manusia akan peradaban olehnya, pendidikan disebut sebagai pendidikan sepanjang zaman. Dan menurut Suhartono (2009:47) menjelaskan maksud pendidikan sepanjang zaman ialah pendidikan yang selalu meliputi sepanjang eksistensi manusia. Upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam bidang pendidikan bisa melakukan pembelajaran inovatif yaitu pembelajaran yang mengarah atau dipusatkan di siswa. Sedangkan proses pembelajaran itu dibuat, direncanakan dan dikondisikan untuk siswa yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik dari sebelumnya.

Menurut Satianingsih (2019: 1) perkembangan teknologi yang berbasis internet, mengantarkan kita memasuki era revolusi 4.0. Pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* atau yang disingkat menjadi TPACK menjadi suatu istilah yang populer dalam dunia pendidikan saat ini dikarenakan sebagai solusi hambatan pembelajaran jarak jauh. Menurut Anggriawan (2020:9) menjelaskan dalam TPACK mempunyai beberapa komponen yang mendukung dan terkait pengetahuan ini ialah *Technology Knowledge, Content Knowledge, Pedagogical Knowledge*. Menurut Cox (2009:63) TPACK ialah pengetahuan pendidik tentang bagaimanakah memfasilitasi kegiatan belajar siswa dari konten tertentu dengan pendekatan pedagogik dan juga teknologi.

Dalam proses pembelajaran ada faktor yang dapat berpengaruh dalam belajar dan diasumsikan juga dapat mempengaruhi hasil belajar. Slameto (2010:54) ada dua faktor yang bisa berpengaruh pada belajar siswa, ialah faktor *internal* yang dikelompokkan menjadi dua antara lain: faktor fisiologis seperti jasmani faktor psikologi seperti rohani, sedangkan *eksternal* ialah faktor sekolah seperti relasi warga sekolah, metode mengajar, kurikulum, disiplin di sekolah, alat pelajaran, perpustakaan dan keadaan gedung. Faktor-faktor tersebut saling mempengaruhi dan merupakan kesatuan yang menjadi dasar hasil belajar siswa. Beberapa macam faktor dan permasalahan yang ada, model belajar yang dilakukan guru sangat berpengaruh pada tingkat keberhasilan siswa, karena model dalam belajar yang benar dapat membawa situasi belajar menjadi senang.

Selama ini siswa diposisikan sebagai objek, sehingga suasana belajar terlihat membosankan dan kaku. Mengakibatkan tingkat kepehaman siswa terhadap materi sangatlah minim. Dikhawatirkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan tidak terpenuhi. Untuk meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar dalam pembelajaran diperlukan model pembelajaran yang tidak membosankan, yang berpusat pada siswa agar siswa berani menyampaikan pendapatnya dalam proses belajar mengajar, dan materi dapat dipahami siswa.

Saputro (2016:4) menyatakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa ialah *Quiz Team* yang menjadikan siswa sebagai subjek atau aktor didalam kelas dan guru menjadi fasilitator. Untuk model *Quiz Team* siswa diberikan kesempatan dalam mengatakan pengetahuan dirinya mengenai apapun yang ditanyakan guru, saat pembelajaran siswa dituntut untuk aktif. Dikarenakan dalam praktiknya siswa seharusnya saling berebutan saat belajar untuk menjawab soal yang guru berikan. Dilakukan model pembelajaran *Quiz Team* ini siswa yang memiliki perbedaan keahlian diharuskan lebih menguasai materi yang akan guru guru dan belajar dirumah agar memperoleh nilai saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan penjelasan di atas, dilakukan penelitian agar dapat mengatasi masalah tersebut dengan judul Penerapan Pendekatan TPACK Model *Quiz Team* Materi Pelestarian

Sumber Daya Alam Pada Siswa Kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* dari keterlaksanaan pembelajaran, respon siswa pada saat mengikuti pembelajaran dengan pendekatan TPACK model *Quiz Team*, kesulitan yang dihadapi siswa setelah penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team*, hasil belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012:13) mengatakan penelitian deskriptif ialah penelitian yang dilakukan agar menemukan variabel mandiri, yaitu satu variabel bahkan lebih tanpa adanya perbandingan, ataupun dihubungkannya bersama variabel lainnya. Berbeda halnya pendekatan kuantitatif yang dikatakan Arikunto (2013:13) pendekatan menggunakan kuantitatif dikarenakan menggunakan angka, dari mulai diambilnya data, data yang ditafsirkan, beserta hasil yang ditampilkan.

Jenis penelitian kuantitatif deskriptif pada penelitian ini dimaksudkan agar memperoleh informasi mengenai penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Selain itu menggunakan penelitian kuantitatif deskriptif diharapkan mampu mengungkapkan permasalahan dan situasi yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran dikelas.

Sesuai dengan metode penelitian kuantitatif deskriptif, teknik dalam mengumpulkan data yaitu digunakannya observasi, angket, wawancara dan tes. Menurut Sukandarrumidi (2006:69), observasi merupakan pencatatan dan diamatinya suatu obyek menggunakan sistematika yang dicari. Observasi secara langsung dilakukan sebab pencatatan dan pengamatan terhadap objek dilakukan di tempat peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung. Dilakukan observasi saat kegiatan belajar mengajar di kelas. Adapun salah satu metode yang sering digunakan dalam pengumpulan data penelitian ialah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner juga biasa disebut dengan angket. Arikunto (2010:194) menjelaskan angket ialah beberapa pertanyaan tertulis yang dapat digunakannya agar mendapatkan informasi dari responden. Berbeda dengan Sukandarrumidi (2006:69) Angket adalah teknik dalam mengambil data dengan dikirimkannya beberapa pertanyaan pada responden agar diisi.

Wawancara berguna untuk pengumpulan data apabila penulis ingin mendapatkan suatu hal dari informan secara mendalam serta memperkuat data. Menurut Darmadi (2011:264) wawancara merupakan teknik peneliti yang datang secara langsung berhadapan muka dengan informan yang diteliti. Peneliti menanyakan sesuatu yang sudah dipersiapkan kepada informan. Selain itu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ialah tes. Sudjana (2004:35) menyatakan tes berguna untuk alat penilaian ialah kumpulan soal dan diberikan pada siswa guna memperoleh jawaban berupa lisan maupun tulisan yang diperoleh dari siswa.

Analisis data ialah langkah penting dalam mendapatkan hasil dari penelitian. Hal ini disebabkan, data akan menuntun kearah ilmiah, apabila dengan tepat teknik yang dilakukan dalam menganalisis. Teknik analisis data observasi agar mendapatkan hasil dari rumusan masalah ke-1 ialah tentang bagaimanakah penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya yaitu dianalisis dengan cara mengisi lembar pengamatan yang diisi dengan *Cheklis* dan untuk menghitung data observasi peneliti menggunakan rumus presentase.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sudjana (2011:131)

Untuk mengetahui data hasil rumusan masalah ke-2 tentang bagaimana respon siswa saat mengikuti pembelajaran dengan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV SDN Marorejo 1/403 Surabaya, dianalisis dengan digunakannya data angket dengan menghitung persentase. Untuk mengetahui hasil persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{total skor respon siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Azmi, dkk (2019:71)

Untuk mengetahui hasil data rumusan masalah ke-3 tentang adakah kesulitan yang dihadapi dalam penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya, dianalisis menggunakan wawancara dengan menghitung persentase. Menghitung persentase hasil wawancara sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sudjana (2011:131)

Untuk mengetahui Tes Hasil Belajar (THB) dari rumusan masalah ke-4 mengenai bagaimana hasil belajar siswa pada penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya, dianalisis menggunakan tes untuk menghitung rata-rata hasil belajar. Maka dari itu tes memiliki tujuan yaitu mengetahui sejauh mana penguasaan atau pemahaman materi pelestarian sumber daya alam yang sudah dipelajari siswa. Untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

x = Nilai rata-rata

$\sum x$  = Jumlah seluruh nilai siswa

N = Total siswa

Sudjana (2011:109)

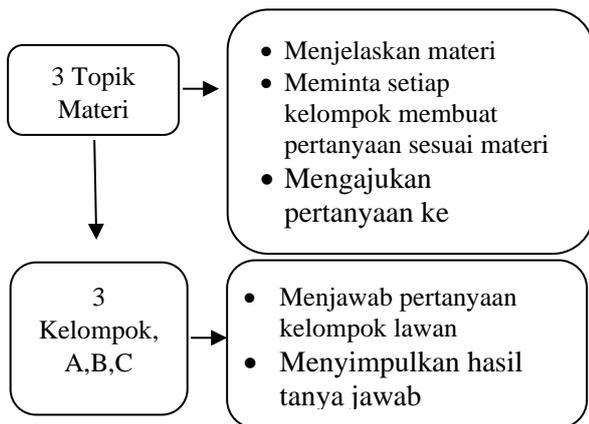
## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian dan pembahasan pada penelitian ini ialah deskripsi dan analisis hasil penelitian yang penulis lakukan ditempat penelitian yaitu SDN Margorejo 1/403 Surabaya. Dengan melakukan penerapan pendekatan TPACK model *quiz team*. TPACK ialah hubungan dari tiga pengetahuan yaitu teknologi, pedagogi dan konten. Menurut Saputra (2019:8) menjelaskan konten ialah suatu informasi diberikan dalam kegiatan belajar mengajar, pedagogi ialah pengelolaan kelas antara siswa oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar, selanjutnya teknologi ialah semua sarana yang dibutuhkan dalam kelangsungan kegiatan belajar mengajar.

Dalam memenuhi tujuan yang ingin dicapai maka dalam memberikan suatu materi harus memilih model pembelajaran yang tepat. Hamruni (2012:176) menjelaskan bahwa model *quiz team* ialah strategi belajar yang dapat meningkatkan sikap tanggung jawab dan juga sikap kerja

sama tim untuk mereka pelajari dengan cara yang tidak menakutkan tetapi membuat senang, yaitu dalam bentuk kuis. Adapun langkah-langkah yang dilakukan guru ialah sebagai berikut:



Adapun hasil analisis data observasi pada observer I ialah 93,7%. Sedangkan hasil analisis data observer II ialah 90,6%, sehingga dapat diperoleh rata-rata 92,1%. Hal ini dapat digolongkan dengan kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian angket dapat ditarik kesimpulan bahwa selama proses pembelajaran siswa merasa senang dengan diterapkannya model pembelajaran *Quiz Team*. Hal ini terbukti dengan banyaknya 88,8% siswa sangat senang, aktif, dan sangat antusias. Dan hanya 11,2% siswa tidak senang dengan diterapkannya model pembelajaran *Quiz Team*.

Berdasarkan hasil penelitian wawancara kesulitan yang dialami siswa pada saat penerapan model *Quiz Team* yaitu dalam memahami materi pelajaran dengan menggunakan model *Quiz Team* karena siswa masih belum terbiasa dengan materi yang dibagi menjadi tiga bagian, selain itu siswa mengalami kesulitan pada saat membuat pertanyaan untuk diberikan kepada kelompok lawan, hal ini dikarenakan siswa belum memahami benar materi pelajaran yang diberikan guru sehingga siswa mengalami kesulitan dalam membuat pertanyaan. Solusi untuk mengatasi kesulitan tersebut ialah adanya pembiasaan penerapan model *Quiz Team* serta lebih meningkatkan penguasaan kelas. Sedangkan berdasarkan penelitian tes dapat dianalisis dan memperoleh rata-rata sebagai berikut ini:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{3236}{37}$$

$$= 87$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV SDN Margorejo 1/403 Surabaya memperoleh rata-rata 87 dengan konversi nilai akhir 4 dan dapat dikategorikan A atau sangat baik. Hal ini sesuai dengan standart kriteria ketuntasan minimum yaitu kurang dari 2,66 yang dikategorikan 66-70 dalam permendikbud NO.66 Tahun 2013.

Dari paparan analisis data yang sudah dijelaskan diatas, maka penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* sangat baik diterapkan pada pembelajaran dan dapat mencapai hasil belajar yang baik. Pembahasan penelitian dapat disajikan dan diuraikan sebagai berikut:

### Pembahasan

Hasil kegiatan observasi pembelajaran diperoleh rata-rata 92,1% sehingga dapat dikatakan sangat baik. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini sudah sesuai dengan teori Aviyanti (2016) dalam penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* menjelaskan bahwa

TPACK ialah gambaran bagaimana seorang guru menghubungkan teknologi, metode, dan materi ajar menjadi satu kesatuan yang selaras. Penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Sintawati & Indriani (2019) yang berjudul “*Pentingnya Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Guru di Era Revolusi Industri 4.0*”. Dalam penelitian ini menyatakan memasuki revolusi industri 4.0 memiliki dampak pada dekatnya siswa dengan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu TPACK menjadi satu kesatuan utuh yang bisa menghasikan proses belajar mengajar yang efektif, efisien dan menarik.

Hasil angket respon siswa 88,8% siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya memberikan respon yang sangat baik terhadap pembelajaran model *Quiz Team* yang telah diterapkan dan 11,2% siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya memberikan respon tidak baik terhadap model *Quiz Team* yang telah diterapkan. Berdasarkan paparan diatas maka penelitian ini sangat sesuai dengan kelebihan model *Quiz Team* menurut Saputro (2016) berikut ini.

- a) Dalam pembelajaran dapat meningkatkan perhatian siswa.
- b) Dalam kegiatan belajar mengajar bisa menghilangkan kebosanan.
- c) Dalam kegiatan belajar mengajar membuat siswa menjadi lebih berpartisipasi aktif.
- d) Siswa akan mejadi lebih kreatif.
- e) Kerjasama tim akan dilatih.
- f) Rasa percaya diri siswa akan tumbuh.
- g) Siswa difokuskan untuk menjadi subjek.
- h) Menambah minat belajar dan semangat siswa.
- i) Jumlah siswa yang besar maka metode dapat digunakan.
- j) Melalui pengalaman maka dapat dirai makna belajar.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Pratiwi, dkk. (2016) yang berjudul “*Penerapan Metode Pembelajaran Quiz Team Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan di Kelas XI IPA 2 SMA Al Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015*” penelitian tersebut menyatakan aktivitas belajar dalam kelas tersebut baik. Diskusi bisa melihat aktivitas siswa, adanya demonstrasi meningkatkan *visual activities*. Pada saat berdiskusi dapat dilihat aktivitas siswa dalam menyampaikan pendapat dan menyampaikan hasil kelompok melalui presentasi didepan kelas.

Hasil perhitungan wawancara kesulitan siswa terhadap penerapan pendektan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya diketahui bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan pada saat penerapan model *Quiz Team* yaitu dalam memahami materi pelajaran siswa masih belum terbiasa dengan materi yang dibagi menjadi tiga bagian, selain itu siswa mengalami kesulitan pada saat memahami langkah-langkah *Quiz Team* dan juga mengalami kesulitan pada saat membuat pertanyaan, hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dalam proses pembelajaran menggunakan model *Quiz Team*, selain itu siswa tidak terbiasa atau belum terlatih membuat pertanyaan, dalam kegiatan belajar sehari-hari siswa hanya terbiasa menjawab soal (mengerjakan soal) tetapi tidak untuk membuat pertanyaan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Saputro (2016) yakni:

- a) Saat terjadi keributan diperlukan untuk memperketat kendali agar kelas dapat dikondisikan.
- b) Dalam satu pertemuan sangat terbatas waktu yang telah diberikan jika *quiz* dilakukan oleh semua kelompok.
- c) Dari kelompok tersebut yang dianggap pintar hanya beberapa siswa, yaitu siswa yang memiliki kelebihan dalam menjawab pertanyaan dikarenakan dalam menjawab dituntut cepat dan singkat dalam melakukan diskusi bersama kelompok.

Hasil belajar penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya menunjukkan bahwa dari 37 siswa mendapatkan rata-rata 87. Setiap siswa mendapatkan nilai yang memenuhi standar “Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)  $\geq 2,66$  atau 66-70 (Permendikbud 2013:33), maka dari itu tes hasil belajar siswa dalam penelitian ini dikatakan sangat baik. Penelitian ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Maysaroh (2010) yang berjudul “Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran *Active Learning Tipe Quiz Team* pada mata pelajaran keterampilan dasar komunikasi di SMK Negeri 1 Bogor”. Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa penerapan metode *Quiz Team* bisa membuat kemampuan akademik siswa meningkat dapat secara optimal.

## KESIMPULAN

Adapun simpulan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.: Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran saat diterapkan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya dapat dikategorikan sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan perolehan hasil observer dengan rata-rata 92,1%. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran sesuai dengan aspek-aspek yang diambil berdasarkan RPP dan sintak model *Quiz Team*. Penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya mendapat respons baik sebanyak 88,8%. Hal ini sesuai dengan hasil perhitungan angket respon yang diberikan pada siswa setelah menerapkan pembelajaran model *Quiz Team*. Kesulitan yang dialami siswa pada saat penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* yaitu siswa belum terbiasa karena baru mengenal model tersebut, beberapa siswa ada yang masih bingung, dan kurangnya konsentrasi dalam belajar, hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan. Hasil penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya menunjukkan bahwa dari 37 siswa memperoleh rata-rata 87. Hal ini sesuai dengan KKM pada permendikbud yaitu  $\geq 2,66$  (jika skor 1-4) atau 66-70 (jika skala 0-100). Jadi hasil pembelajaran dengan penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* materi pelestarian sumber daya alam pada siswa kelas IV-B SDN Margorejo 1/403 Surabaya bisa dikatakan sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan di atas guna untuk meningkatkan prestasi hasil belajar dan kualitas mengajar maka peneliti memberikan saran berikut ini: Bagi Peneliti dalam menciptakan pembelajaran yang dikatakan efektif dan efisien, guru harus memahami faktor apa yang bisa mempengaruhi untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Salah satunya dengan menerapkan pendekatan TPACK model *Quiz Team* dimana dalam proses pembelajaran siswa dituntut untuk aktif dan tidak gagap teknologi. Bagi Guru perlu adanya pembiasaan dan pendampingan guru pada saat menerapkan model *Quiz Team*, hal ini dikarenakan mengorientasikan pemikiran siswa agar fokus dalam belajar agar dapat mencapai tujuan belajar. Bagi siswa hendaknya selalu berantusias dalam penerapan pendekatan TPACK model *Quiz Team* karena dapat mempermudah kegiatan belajar serta dapat mengembangkan ilmu pengetahuan teknologi dan informasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggriawan, Y. (2020). *Analisis kemampuan technological pedagogical content knowledge (TPACK) pada guru matematika dalam penerapan metode discovery learning di smp negeri se kec. Tutang kab. semarang tahun pelajaran 2020*. IAIN Salatiga.
- Arikunto, S. (2010). *Statistika untuk penelitian*. Alfabeta.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian, suatu pendekatan praktik*. Rineka cipta.

- Aviyanti, I. (2016). *Penerapan technological pedagogical content knowledge ( Tpack ) dalam pembelajaran ditinjau dari status sertifikasi , lama mengajar , dan bidang studi guru.*
- Azmy, B., Satyaningsih, R., Rosidah, C. T., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., PGRI, U., & Surabaya, A. B. (2019). Respon mahasiswa terhadap penerapan model pembelajaran inquiry pada mata kuliah pembelajaran terpadu melalui program LSLC. *Jurnal PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 5(1), 67–76.  
<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pinus://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Cox, S. (2009). Diagramming tpack in practice: using an elaborated model of the tpack framework to analyze and depict teacher knowledge. *TechTrend*.
- Darmadi, H. (2011). *Metode penelitian pendidikan*. Alfabeta.
- Hamruni. (2012). *Strategi pembelajaran*. Insan Madani.
- Ihsan, F. (2008). *Dasar-Dasar kependidikan*. Rineka Cipta.
- Maisaroh & Rostrieningsih. (2010). Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran active learning tipe quiz team pada mata pelajaran keterampilan dasar komunikasi di smk negeri 1 bogor – Maisaroh dan Rostrieningsih. *Ekonomi & Pendidikan*, 8(2), 157–172.  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jep/article/download/571/427>
- Permendikbud. (2013). *Panduan teknis penilaian di sekolah dasar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pratiwi, W., Yamtinah, S., & Redjeki, T. (2015). Penerapan metode pembelajaran quiz team untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan di kelas xi ipa 2 sma al islam 1 surakarta tahun ajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(1), 46–54.
- Saputra. (2019). *Hubungan antara technological pedagogical content knowledge (tpack) dengan technology integration self efficacy (tise) guru matematika*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Saputro, W. D. (2016). *Pengaruh metode pembelajaran team quiz terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif kelas x jurusan teknik kendaraan ringan smk muhammadiyah 3 yogyakarta*. 71.
- Satianingsih, R. (2019). Kompetensi guru sd dalam tranformasi pendidikan era industri 4.0. *Prossiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1–6.  
<https://psn.prossiding.unri.ac.id/index.php/PSN/article/download/7775/6774>
- Sintawati, M., & Indriani, F. (2019). Pentingnya technological pedagogical content knowledge (tpack) guru di era revolusi industri 4.0. *Seminar Nasional Pagelaran Pendidikan Dasar Nasional (PPDN)*, 1(1), 417–422.  
<http://seminar.uad.ac.id/index.php/ppdn/article/view/1355>
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. PT. Rineka cipta.
- Sudjana, N. (2004). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. (2011). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdayakarya.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan kombinasi (mixed methods)*. Alfabeta.
- Suhartono, S. (2009). *Filsafat pendidikan*. Badan Penerbit UNM.
- Sukandarrumidi. (2006). *Metodologi penelitian (Yogyakarta)*. Gadjah Mada University Press.