

Original Research Paper

## Sosialisasi Model *Cooperatif Learning Tipe Think Pair Share* Menggunakan Media Poster Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Anak Didik Pada Materi Tata Surya Di Kelas VII SMPN 3 Narmada Tahun 2021/2022

Ferniawan<sup>1\*</sup>, Abdul Syukur<sup>1</sup>, Yuni Kurniasi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program studi pendidikan IPA, Universitas Mataram, Mataram Indonesia

<sup>2</sup> Guru IPA, SMAN 1 Narmada, Lombok Barat Indonesia.

<https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i2.1596>

Sitasi: Ferniawan., Syukur, A & Kurniasi, Y. (2022). Sosialisasi Model *Cooperatif Learning Tipe Think Pair Share* Menggunakan Media Poster Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Anak Didik Pada Materi Tata Surya Di Kelas VII SMPN 3 Narmada Tahun 2021/2022. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1).

### Article history

Received: 12 Mei 2022

Revised: 15 Juni 2022

Accepted: 25 Juni 2022

\*Corresponding Author:

Ferniawan, Program studi pendidikan IPA, Universitas Mataram, Mataram Indonesia, Email:

[mendung2103@gmail.com](mailto:mendung2103@gmail.com)

**Abstract:** Sosialisasi model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* menggunakan media poster terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA anak didik pada materi tata surya di kelas VII SMPN 3 Narmada. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* menggunakan media poster yang bermuara pada kemampuan menerapkan dalam proses pembelajaran di kelas, serta untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep IPA anak didik pada materi tata surya di kelas VII. Diperoleh hasil Ketercapaian KKM pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 85,78 dan 78,15. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* menggunakan media poster atas kemampuan pemahaman konsep IPA anak didik dalam materi tata surya kelas VII SMPN 3 Narmada Tahun 2021/2022 dapat dikatakan tuntas secara klasikal.

**Keywords:** *Cooperatif learning tipe think pair sher*, media poster, pemahaman konsep

## Pendahuluan

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja sama secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama” (Harefa, 2020). Pembelajaran kooperatif ini mampu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan berfikir kritis siswa (silva, et al, 2019). Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks (Fajuri, 2019). Dimana model pembelajaran ini memberikan ruang terbuka kepada siswa dengan bebas dalam belajar (Zang, 2018). Sehingga kita membutuhkan model pembelajaran yang mampu memberikan waktu yang banyak kepada siswa dan mampu memfasilitasi pribadi dan sosial siswa (Suherlan, et al, 2019).

Pembelajaran model konvensional tidak lagi mampu memberikan waktu sepenuhnya kepada

siswa (Jian, Q, 2019). Sehingga dibutuhkan model yang mampu mempengaruhi pemahaman konsep (Darmawan, et al, 2021), Dimana dalam pembelajaran kita membutuhkan media yang relevan dengan model pembelajaran kooperatif (Saregar, et al, 2019). Media pembelajaran menjadi hal yang tidak terpisahkan dalam sebuah pembelajaran (Redhana, I. W, 2019). Ini disebabkan oleh keberhasilan materi yang disampaikan guru dengan bantuan media pembelajaran yang digunakan (Dian, Y.A, et al, 2018).

Pembelajaran masa kini perlu menggunakan media yang berbasis pada perkembangan teknologi informasi mutakhir, seperti media poster sebagai virtual reality. (Dewi, R.S, 2020). Dimana gambar tersebut dipenuhi dengan warna yang menarik (Nurfadhillah, Septy, et al, 2021). Namun produk yang termasuk layak digunakan dalam proses pembelajaran dengan kategori baik dari penilaian

ahli dan media ini dapat diimplementasikan pada proses belajar dalam kelas dan di luar (Sari, et al, 2019). Sehingga akan berdampak pada kemampuan siswa dalam memahami konsep untuk menghadapi tantangan abad 21 (Saputri, et al, 2019).

Selain itu siswa akan mampu memahami konsep dasar IPA dalam pembelajaran agar siswa sadar akan lingkungan sekitar dan memecahkan permasalahan yang bersinggungan dengan peristiwa-peristiwa alam. (Pascarella et al., 2020). Kemampuan pemahaman konsep pada belajar adalah kemampuan dasar yang wajib dikuasai siswa (Harefa, et al, 2020).

Mengembangkan kemampuan dalam memahami konsep adalah aspek krusial berdasarkan pendidikan yang telah menjadi upaya banyak instruktur selama bertahun-tahun, karena diyakini dapat menghasilkan kinerja akademik yang lebih tinggi (D'Alessio, et al 2019). Disamping itu penguatan penguasaan konsep juga akan berdampak besar pada siswa dengan efikasi diri sedang dan rendah (Tsai, 2019). Seringkali sulit bagi siswa untuk memahami konsep karena mereka tidak dapat memvisualisasikan fenomena, sehingga mempengaruhi kemampuan siswa (Faridi, et al, 2021).

Penggunaan media poster dalam pembelajaran model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* mampu meningkatkan kemampuan murid untuk mengerti konsep materi tata surya. Oleh karna itu, dari latar belakang yg sudah dikomunikasikan, dalam riset ini, merencanakan untuk penerapan model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* dan menggunakan media poster atas kemampuan pemahaman konsep IPA anak didik dalam materi tata surya kelas VII SMPN 3 Narmada Tahun 2021/2022.

## Metode

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahapan persiapan Pengabdian guna untuk pengumpulan data, diawali dengan persiapan kebutuhan yang akan digunakan sebagai penunjang pembelajaran berupa perangkat pembelajaran, media poster dan alat evaluasi yang nantinya digunakan untuk mengukur tingkat ketercapaian pembelajaran yang dilakukan

### 2. Materi ajar

Materi yang akan diajar dalam Pengabdian ini disusun menjadi beberapa pembahasan diantaranya:

- a. Sistem tata surya
- b. Rotasi dan revolusi bumi
- c. Rotasi dan revolusi bulan
- d. Dampak rotasi dan revolusi bagi kehidupan di bumi

### 3. Deskripsi Materi Ajar

Materi tata surya di kelas VII dipelajari pada BAB ke 6 dengan model pembelajaran kooperatif learning dengan menggunakan media poster, selanjutnya setelah pembelajaran terlaksana, dilakukan evaluasi hasil belajar siswa berupa kemampuan pemahaman konsep dan ketemampuan berfikir. Pada materi yang telah diajarkan diharapkan akan mampu menambah kemampuan pemahaman konsep IPA. Berikut hasil kegiatan pembelajaran dalam kelas eksperimen dan kontrol:

Gambar 01 pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol



### 4. Evaluasi

Adapun instrumen yang digunakan dalam Pengabdian ini diantaranya:

1. Tes kemampuan pemahaman konsep IPA

Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan Pemahaman konsep siswa, berupa soal essay sebanyak 10 butir soal

### 5. Media

Dalam pembelajaran ini guru menggunakan beberapa media dalam pembelajaran diantaranya

- a. Media poster materi tata surya untuk lebih jelasnya media poster dapat di lihat pada gambar berikut:



Gambar 02 poster tata surya

- b. Lembar Kerja Siswa  
Lembar kerja siswa berupa lembar panduan pembelajaran yang akan diikuti instruksinya oleh siswa.

**6. Metode Pembelajaran**

Metode pembelajaran dalam Pengabdian ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Think-pair-share* dimana siswa dikelompokkan menjadi 5 kelompok dimana masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang, tahapan pembelajaran yang dilakukan diawali dengan:

- a. Guru mengajukan pertanyaan terkait isu tata surya dengan meminta siswa memperhatikan poster yang dibagikan pada masing-masing kelompok,
- b. Guru meminta siswa berpasangan pada setiap kelompok untuk berdiskusi terkait materi tatasurya.
- c. Guru meminta hasil diskusi yang telah dilakukan dan dicatat hasilnya pada lembar kerja siswa dan didiskusikan dengan pasangan seluruh kelas.

**Hasil dan Pembahasan**

**1. Hasil**

Pada proses pembelajaran pada materi tata surya pada kelas VII di SMPN 3 Narmada menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep IPA siswa menunjukkan hasil yang sangat baik. Ini dilihat dari hasil evaluasi belajar siswa antara kelas yang diberikan perlakuan pembelajaran dengan kelas yang tanpa diberikan perlakuan. Adapun hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 01 nilai siswa kelas eksperimen

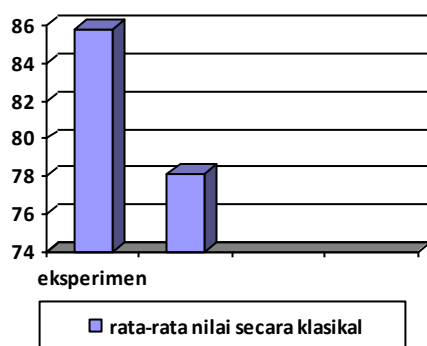
Nama Siswa	Nilai
Siswa 1	100
Siswa 2	95
Siswa 3	85
Siswa 4	65
Siswa 5	95
Siswa 6	80
Siswa 7	75
Siswa 8	85
Siswa 9	80
Siswa 10	85
Siswa 11	100
Siswa 12	100
Siswa 13	95
Siswa 14	80
Siswa 15	80
Siswa 16	90
Siswa 17	95
Siswa 18	65
Siswa 19	80
<b>Nilai rata-rata</b>	<b>85,78</b>

Tabel 02 nilai siswa kelas Kontrol

Nama Siswa	Nilai
Siswa 1	80
Siswa 2	80
Siswa 3	65
Siswa 4	65
Siswa 5	65
Siswa 6	75
Siswa 7	80
Siswa 8	100
Siswa 9	80
Siswa 10	75
Siswa 11	70
Siswa 12	70
Siswa 13	70
Siswa 14	65
Siswa 15	90
Siswa 16	95
Siswa 17	95
Siswa 18	80
Siswa 19	85
<b>Nilai rata-rata</b>	<b>78,15</b>

Jika dilihat dari hasil yang diperoleh antara kelas eksperimen dan kelas kontrol di peroleh nilai rata-rata masing-masing sebesar 85,78 dan 78,15, jika merujuk pada kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran dengan nilai 70, maka secara klasikal dapat dikatakan tuntas secara klasikal.

Namun jika kita melihat secara individu pada kelas eksperimen terdapat 2 siswa yang belum tuntas dalam belajarnya, sedangkan pada kelas kontrol terdapat 4 siswa yang masih memiliki nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Untuk lebih jelasnya perbedaan hasil ketuntasan belajar secara klasikal dapat dilihat pada grafik berikut:



Grafik 01 nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol

## 2. Pembahasan

Pada Pengabdian yang dilakukan, melihat dari kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep IPA khususnya pada materi tata surya, disebabkan metode yang digunakan masih pasif dan model pembelajaran yang digunakan yaitu model tanpa media. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan perubahan pada pelaksanaan pembelajaran IPA, terutama pada materi tata surya di kelas VII SMPN 3 Narmada. Oleh karena itu, perlu digunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa. Sehingga solusi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* menggunakan media poster pada materi tata surya. Dalam Pengabdian ini, pengambilan sampel terbagi menjadi dua kelas yaitu terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil perbandingan evaluasi belajar siswa antara kelas yang di berikan perlakuan pembelajaran (kelas eksperimen) dengan kelas yang tanpa di berikan perlakuan (kelas kontrol), diperoleh nilai rata-rata masing-masing sebesar 85,78 dan 78,15, jika merujuk pada kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran dengan nilai

70, maka secara klasikal dapat di katakan tuntas secara klasikal. Namun jika kita melihat secara individu pada kelas eksperimen terdapat 2 siswa yang belum tuntas dalam belajarnya, sedangkan pada kelas kontrol terdapat 4 siswa yang masih memiliki nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Sehingga berdasarkan pembahasan diatas bahwa, pada proses pembelajaran dengan penerapan model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* menggunakan media poster pada materi tata surya di kelas VII di SMPN 3 Narmada menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep IPA anak didik menunjukkan hasil yang sangat baik.

## Kesimpulan

Ketercapaian KKM pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 85,78 dan 78,15, Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Cooperatif Learning tipe think pair sher* dan menggunakan media poster atas kemampuan pemahaman konsep IPA anak didik dalam materi tata surya kelas VII SMPN 3 Narmada Tahun 2021/2022 dapat dikatakan tuntas secara klasikal.

## Ucapan Terima kasih

Terima kasih kepada dosen pembimbing Drs. Dr. Abdul Syukur, M.Si dan Dr. Jamaluddin, M.Pd yang telah membimbing dalam proses pelaksanaan penyusunan artikel dalam kegiatan studi mandiri di SMPN 3 Narmada dan terimakasih banyak kepada pihak yang terlibat serta memberikan dukungan atas terlaksananya selama kegiatan Pengabdian di SMPN 3 Narmada.

## Daftar Pustaka

- Alem dan Ferreira. 2022. *Model Rancangan Pembelajaran Kooperatif Learning Team Game Tournament (TGT) pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar*. Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies, 2(2).
- Andi Hastika Zulqifli, Alimuddin, Ilhamuddin. 2022. *Profil Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika*

- Di Tinjau Dari Gaya Kognitif Visualizer-Verbalizer. Jurnal Matematika dan Aplikasinya*, 2(2), 36-50.
- Arifin, Z. 2017. *Mengembangkan Instrumen Pengukur Critical Thinking Skills Siswa pada Pembelajaran Matematika Abad 21*, 1(2), 92-100.
- Arifin, R. Nugroho. 2018. *HOTS Keterampilan berpikir tingkat tinggi*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Amir, Muhamad Faisal. 2015. Proses berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam memecahkan masalah berbentuk soal cerita matematika berdasarkan gaya belajar. *Jurnal Math educator nusntara*. Vol.1. No.2.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2016. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bosch, C., Mentz, E., & Reitsma, G. M. (2019). Integrating cooperative learning into the combined blended learning design model: Implications for students' intrinsic motivation. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 11(1), 58-73.
- Beatty, Alexandra. 2011. *Successful STEM Education: A Workshop Summary*. Washington: The National Academic Press.
- Brookhart, S.M. (2010). *How To Assess Higher-Order Thinking Skills In Your Classroom United States of Amerika*: ASCD Member Book
- Darmawan. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality*. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1).
- Dewi, Ressi Kartika. 2020. *Pemanfaatan Media 3 Dimensi Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD*. *Jurnal Pendidikan*, 21(1), 28-37.
- Dhiani A.N., Nurfaizah.AP, Asman. 2022. *Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Tentang Operasi Hitung Pengurangan Melalui Penerapan Model Kooperatif Learning Tipe Talking Stick*. *Global Journal Basic Education*, 1(1), 43-47
- Dian Y., A., Istihana Istihana, & Erni Susilawati. 2018. *Pengembangan Media Poster Sebagai Suplemen Pembelajaran Fisika Materi Tata Surya*. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(3), 187-196.
- D'Alessio, F. A., Avolio, B. E., & Charles, V. (2019). Studying the impact of critical thinking on the academic performance of executive MBA students. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 275-283.
- Fajuri. 2019. *Penerapan Pendekatan Cooperative Learning Tipe Jigsaw Dalam upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas I Sd Negeri 27 Ampenan*. 6, 20-26
- Fau amani. 2020. *Jurnal Mubtadiin*, Vol. 7 No. 01 Januari-Juni 2021. 7(01), 247-264.
- Faridi, H., Tuli, N., Mantri, A., Singh, G., & Gargrish, S. (2021). A framework utilizing augmented reality to improve critical thinking ability and learning gain of the students in Physics. *Computer Applications in Engineering Education*, 29(1), 258-273.
- Ferniawan. *Efektifitas Penggunaan Media Poster 3Dimensi Secara Daring pada Materi Tata Surya Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep fisika Siswa Kelas VII SMPN 1 Wera Tahun Pelajaran 2019/2020*. 2020. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Hamidah, Luluk. 2018. *Higher Order Thinking Skills (Seni Melatih Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi*. Yogyakarta: Hijaz Pustaka Mandiri.
- Hermansyah, H., Gunawan, G., Harjono, A., & Adawiyah, R. (2019, February). Guided inquiry model with virtual labs to improve students' understanding on heat concept. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1153, No. 1, p. 012116). IOP Publishing.
- Juliani, W. iffah, & Widodo, H. 2019. *Integrasi Empat Pilar Pendidikan (Unesco) Melalui Pendidikan Holistik Berbasis Karakter Di Smp Muhammadiyah 1 Prambanan*. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 65-74.
- Jian, Q. (2019). Effects of digital flipped classroom teaching method integrated cooperative learning model on learning motivation and outcome. *The Electronic Library*.
- Mutakinati, L., Anwari, I., & Kumano, Y. (2018). Analysis of Students's Critical Thinking

- Skill of Middle School through STEM Education Project-Based Learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(1), 54-65.
- Nurfadhillah, Septy, et al. 2021. *Pengembangan Media Poster dalam Pembelajaran IPA Kelas IVB SD Negeri Cikokol 3*. *Jurnal BINTANG*, 3(2), 313-322
- Pascarella, G., Strumia, A., Piliago, C., Bruno, F., Del Buono, R., Costa, F., Scarlata, S., & Agrò, F. E. 2020. *COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review*. In *Journal of Internal Medicine*.
- Redhana, I.W. 2019. *Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Roebianto, A. 2020. *The Effects of Student's Attitudes and Self-Efficacy on Science Achievement* *Jurnal Pengukuran Psikologi dan Pendidikan Indonesia*. *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia*, 9(1), 1-10.
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Siregar, E.S., Dicky Edwar Daulay, Joko Priono. 2021. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Terhadap Kemampuan Awal Siswa Pada Mata Pelajaran Pjok Kelas V Sd Negeri 104188 Sei Mencirim*. *Jurnal Guru Kita*, 6(2), 167-173.
- Saputri, A. C., Rinanto, Y., & Prasetyanti, N. M. (2019). Improving Students' Critical Thinking Skills in Cell-Metabolism Learning Using Stimulating Higher Order Thinking Skills Model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 327-342.
- Sari, F. P., Nikmah, S., Kuswanto, H., & Wardani, R. (2019, December). Developing physics comic media a local wisdom: sulamanda (engklek) traditional game chapter of impulse and momentum. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1397, No. 1, p. 012013). IOP Publishing.
- Saregar, A., Ariyani, F., Pawe, T. I., Pricilia, A., & Astriawan, D. (2019, February). How to Design Physics Posters Learning Media with Islamic Values in Developing Learning Motivation and Student Character? In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1155, No. 1, p. 012093). IOP Publishing
- Sutherland, S., Stuhr, P. T., Ressler, J., Smith, C., & Wiggan, A. (2019). A model for group processing in cooperative learning. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(3), 22-26.
- Silva, H., Lopes, J., & Dominguez, C. (2019). Cooperative learning and concept maps in the promotion of critical and creative thinking: An experience in higher education. *Revista Lusofona de Educacao*, 45(45), 157-170.
- Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta.
- Sharan, Sholmo. 2014. *The Handbook Of Cooperative Learning Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Untuk Memacu Keberhasilan Siswa Di Kelas*. Yogyakarta: istana media.
- Sumadi Suryabrata. 2012. *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Tawil, M. & Liliyasi. (2013). *Berpikir kompleks dan implementasinya dalam pembelajaran IPA*. Makasar: Badan Penerbit UNM.
- Telaumbanua, Darmawan Harefa, Murnihati Sarumaha, Amaano Fau. 2022. *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa*. AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 08(1).
- Tsai, C. Y. (2019). Improving students' understanding of basic programming concepts through visual programming language: The role of self-efficacy. *Computers in Human Behavior*, 95, 224-232.
- V. Wiratna Sujarweni. 2015. *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Velina Yessy, Nurhasanah Wiwit dan Zulhannan. 2017. Pengaruh Strategi Pembelajaran Peningkatan kemampuan berpikir (SPPKB) terhadap kemampuan Berpikir kritis Biologi Peserta didik Kelas XI SMA AL-Kautsar Bandar Lampung. *Jurnal tadris Pendidikan Biologi UIN RADEN Intan Lampung*.
- Wati, Asih Widi Wisuda Eka sulistyowati. 2015.

*Metodelogi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Yuyu, Y. 2017. *Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA*. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 21-28.

Zhang, L. (2018). English flipped classroom teaching model based on cooperative learning. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(6).