

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA MELALUI TPS DENGAN  
METODE TUTOR SEBAYA**

**IMPROVING STUDENT'S ACTIVE LEARNING THROUGH TPS WITH PEER  
TUTOR METHOD**

**Nanda Resdiana Syafitri, Ika Priantari, Elfin Herrianto**

**Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Jember, Jl.**

**Karimata No. 49**

**Email : [Nandaresdiana@gmail.com](mailto:Nandaresdiana@gmail.com)**

**ABSTRAK**

Pembelajaran Biologi di SMAN 1 Glenmore masih belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Masalah utama dalam pembelajaran di SMAN 1 Glenmore adalah keaktifan belajar siswa sebesar 48% dengan kriteria kurang baik. Rendahnya persentase masalah tersebut disebabkan antara lain : (1) kurangnya keterlibatan siswa secara langsung, (2) siswa masih belum percaya diri untuk mengemukakan pendapatnya, (3) siswa merasa pembelajaran yang dilaksanakan membosankan, (4) guru jarang menggunakan media saat pembelajaran berlangsung, (5) guru masih sering menggunakan metode ceramah. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang meliputi 4 tahap yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, (4) refleksi. Pengumpulan data di dapat melalui 5 cara: (1) observasi, (2) wawancara, (3) angket, (4) tes dan (5) dokumentasi. Jika pada siklus I permasalahan yang ada persentase belum meningkat maka kegiatan pembelajaran dilanjutkan pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh keaktifan belajar siswa meningkat selama menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan metode tutor sebaya. Model pembelajaran yang digunakan adalah *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan metode tutor sebaya. Model pembelajaran ini berorientasi kepada siswa yaitu melibatkan siswa secara aktif dalam belajar dan berpikir,

siswa dituntut untuk saling bekerja sama dan aktif antar sesama dalam satu kelompok secara berpasangan yang untuk memecahkan suatu permasalahan yang telah ditetapkan sebelumnya. Metode tutor sebaya merupakan metode yang membantu dalam melaksanakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dilakukan dengan cara memberdayakan kemampuan siswa yang memiliki daya serap tinggi, siswa tersebut mengajarkan materi atau latihan kepada teman – temannya yang belum paham. Pemakaian tutor dari teman mereka memungkinkan siswa tidak merasa enggan untuk bertanya. Dimana pada siklus I keaktifan belajar siswa sebesar 50% dan pada siklus II naik menjadi 76%. Kesimpulan penelitian ini adalah model pembelajaran *Think Pair Share* dengan metode tutor sebaya terbukti dapat menjadi pilihan dalam pembelajaran Biologi untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa.

*Kata Kunci : keaktifan belajar, TPS, tutor sebaya.*

### **ABSTRACT**

Learning Biology at SMAN 1 Glenmore still have not shown satisfactory results. The main problem in learning in SMAN 1 Glenmore is the liveliness of student learning of 48% with less good criteria. The low percentage of these problems are caused, among others: (1) the lack of involvement of students directly, (2) the student is still not confident to express their opinions, (3) students are learning undertaken boring, (4) teachers rarely use the media when learning took place, (5) The teacher is still often use the lecture method. This type of research used in this research is the Classroom Action Research (CAR), which includes four stages: (1) planning, (2) implementation, (3) observation, (4) reflection. The data collection can be via 5 ways: (1) Observation. (2) interview, (3) Questionnaire, (4) test and (5) documentation. If in the first cycle of the problem has not been increased, the percentage of instructional activities continued in the second cycle. Based on the research results activeness of students increased during use learning model Think Pair Share with peer tutoring methods. The learning model used is the type cooperative learning Think Pair Share ( TPS ) by the method of peer tutors . The learning model is oriented to the students that engage students

actively in learning and thinking , students are required to cooperate and active among others in the group are paired to solve a problem that has been designated. Peer tutoring methods are methods that assist in implementing the learning model Think Pair Share ( TPS ) is done by empowering ability of the students who have high absorption , these students for teaching or training to friends - friends who do not understand . The use of tutors of their friends allowing students do not feel reluctant to ask. Where the first cycle students' learning activeness by 50% and the second cycle increased to 76%. The conclusion of this study is a learning model Think Pair Share with peer tutors methods proven to be a choice in learning biology to improve activeness of students.

*Keywords: Motivation, active learning, TPS, peer tutors.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sengaja untuk mengubah tingkah laku manusia baik secara individu maupun kelompok untuk mendewasakan manusia melalui upaya pembelajaran dan latihan. Pendidikan juga dapat diartikan sebagai pembelajaran yang diselenggarakan di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal. Dimana misi pendidikan sendiri yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan kualitas manusia seutuhnya. Pendidikan yang mampu memfasilitasi perkembangan bangsa salah satu diantaranya adalah pendidikan yang bermutu. Pendidikan yang bermutu sendiri sangat ditentukan pula oleh penyelenggaraan proses pembelajaran yang berkualitas dan memberdayakan siswa (Chisca, 2009).

Pendidikan yang efektif adalah suatu pendidikan yang memungkinkan peserta didik untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan tujuan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan, dengan demikian pendidik dituntut untuk dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran agar pembelajaran tersebut dapat berguna. Seorang guru diharapkan memiliki kemampuan mengajarkan konsep bidang studi dengan baik dan memiliki kemampuan dalam mengelola kelas. Usaha yang dapat dilakukan oleh seorang guru misalnya memilih model pembelajaran yang relevan dengan kompetensi dasar (Puspita, 2012).

SMAN 1 Glenmore adalah satu – satunya sekolah negeri yang ada di Kecamatan Glenmore. Sekolah tersebut memiliki siswa siswi berprestasi yang hampir setiap tahunnya memiliki kejuaraan akademik. Namun dari sekian siswa yang membanggakan terdapat beberapa kelas yang memiliki masalah dibidang akademik. Salah satu kelas yang bermasalah adalah kelas XI IPA 2. Keaktifan belajar adalah masalah utama yang terjadi pada kelas XI IPA 2. Banyak siswa yang beranggapan bahwa pelajaran biologi yang diajarkan disekolah merupakan sesuatu yang menakutkan, pelajaran menghafal dan sulit dimengerti karena banyak dikombinasikan dengan istilah Latin atau bahasa ilmiah. Nilai keaktifan belajar siswa dilihat dari nilai psikomotor yang telah guru bidang studi amati menunjukkan nilai 48% dengan kriteria “kurang baik”.

Masalah diatas dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Model pembelajaran yang digunakan adalah *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan metode tutor sebaya. Model pembelajaran ini berorientasi kepada siswa yaitu melibatkan siswa secara aktif dalam belajar dan berpikir, siswa dituntut untuk saling bekerja sama dan aktif antar sesama dalam satu kelompok secara berpasangan yang untuk memecahkan suatu permasalahan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Model pembelajaran jenis kooperatif ini mempunyai sintaks: guru menyajikan materi klasikal, memberikan persoalan kepada siswa dan siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku (*think-pairs*), presentasi kelompok (*share*), kuis individual, membuat skor perkembangan tiap siswa, mengumumkan hasil kuis dan memberikan reward (Ngalimun, 2012: 169). Model pembelajaran *Think Pair Share* menggunakan metode diskusi berpasangan ini dilanjutkan dengan diskusi pleno. Dengan model pembelajaran tersebut siswa dilatih bagaimana mengutarakan pendapat dan siswa juga belajar menghargai pendapat orang lain dengan tetap mengacu pada materi atau tujuan pembelajaran (Kurniasih & Sani, 2015: 58).

Model pembelajaran *Think Pair Share* juga memberi banyak waktu kepada siswa untuk memikirkan materi yang sedang dipelajari dan bertukar pikiran dengan siswa lain sebelum ide mereka dikemukakan di depan kelas. Menggunakan metode tutor sebaya karena kebanyakan siswa lebih faham jika yang menjelaskan materi adalah temannya sendiri.

Metode tutor sebaya merupakan metode yang membantu dalam melaksanakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Metode tutor sebaya merupakan metode yang dilakukan dengan cara memberdayakan kemampuan siswa yang memiliki daya serap paling tinggi, siswa tersebut mengajarkan materi atau latihan kepada teman-temannya yang belum paham. Pemakaian tutor dari teman mereka memungkinkan siswa tidak merasa enggan untuk bertanya (Soeprodjo, 2008).

Salah satu faktor dari dalam (internal) yang mendukung murid membimbing dirinya ke perubahan situasi maupun perubahan tingkat kemajuan dalam proses pengembangan intelek pada khususnya dan proses pengembangan jiwa, serta sikap pribadi adalah kesiapan belajar. Kesiapan belajar merupakan kondisi – kondisi yang mendahului kegiatan belajar mengajar itu sendiri. Salah satu faktor yang menunjang keberhasilan belajar siswa adalah keaktifan siswa dikelas. Kegagalan dan keberhasilan sangat bergantung pada siswa karena individu mempunyai sifat dan karakter yang berbeda. Makin aktif siswa dalam proses belajar mengajar, baik mandiri maupun disekolah makin baik tercapai prestasi belajarnya (Dimiyati dan Moedjiono, 2000).

## **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dari sebutannya sudah menunjukkan isi yang terkandung di dalamnya, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas (Arikunto, 2009 : 2). Sedangkan menurut Ekawarna (2013 : 5) penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan (action research) yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas yang merupakan rangkaian riset dan tindakan yang dilakukan secara siklik dalam rangka memecahkan masalah sampai masalah tersebut terpecahkan.

Desain penelitian Kemmis merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan Kurt Lewin. Desain penelitian Kemmis dikenal dengan model spiral. Hal ini karena dalam perencanaan, Kemmis menggunakan sistem spiral refleksi diri, yang dimulai dengan rencana, tindakan, pengamatan, refleksi dan perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu anjang-ancang pemecahan masalah. Secara garis besar terdapat empat tahapan

yang lazim dilalui dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi (Arikunto,2010:137).

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA-2 di SMAN 1 Glenmore, Banyuwangi tahun pelajaran 2015-2016 dengan jumlah siswa sebanyak 40 orang. Siswa laki-laki berjumlah 11 orang dan perempuan berjumlah 29 orang.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Riduwan, 2013:78). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan dokumentasi, lembar wawancara dan lembar observasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian keaktifan belajar siswa dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang diamati langsung oleh observer saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

**Tabel 4.9 Hasil Pengukuran Tiap-Tiap Aspek Keaktifan (Tutor Sebaya) Siklus I dan II**

No	Aspek yang dinilai	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Peningkatan (%)
1	Menghargai pendapat teman sebaya saat diskusi	60	68	13
2	Kemampuan menyampaikan pendapat	41	73	78
3	Aktif dalam berdiskusi	53	73	38
4	Mampu berkomunikasi dengan baik	50	75	50
5	Tanggung jawab terhadap LKPD	58	80	38
6	Membimbing teman sebaya	55	85	55
	Rata-rata	53	76	45

Dari tabel 4.9 dapat diketahui bahwa persentase dari tiap-tiap aspek keaktifan yang berperan menjadi tutor sebaya mengalami peningkatan dari siklus I. Menghargai pendapat teman sebaya saat diskusi mengalami peningkatan 13%, kemampuan menyampaikan pendapat mengalami peningkatan 78%, aktif dalam berdiskusi mengalami peningkatan 38%, mampu berkomunikasi dengan baik mengalami peningkatan 50%, tanggung jawab terhadap

LKPD mengalami peningkatan 38% dan membimbing teman sebaya mengalami peningkatan 55%. Rata-rata keaktifan tutor sebaya mengalami peningkatan sebesar 45%.

**Tabel 4.10 Hasil Pengukuran Tiap-Tiap Aspek Keaktifan (bukan tutor sebaya) Siklus I dan II**

No	Aspek yang dinilai	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Peningkatan (%)
1	Aktif bertanya kepada tutor	53	83	57
2	Menanggapi pernyataan tutor	45	75	67
3	Aktif dalam diskusi	40	71	78
4	Menghargai tutor saat diskusi	48	75	56
5	Tanggung jawab terhadap LKPD	50	86	72
6	Kemampuan menyampaikan pendapat	43	71	65
Rata-rata		47	76	66

Dari tabel 4.10 dapat diketahui bahwa persentase dari tiap-tiap aspek keaktifan siswa yang berperan bukan sebagai tutor sebaya mengalami peningkatan dari siklus I. Aktif bertanya kepada tutor mengalami peningkatan 57%, menanggapi pernyataan tutor mengalami peningkatan 67%, aktif dalam diskusi mengalami peningkatan 78%, menghargai tutor saat diskusi mengalami peningkatan 56%, tanggung jawab terhadap LKPD mengalami peningkatan 72% dan kemampuan menyampaikan pendapat mengalami peningkatan 65%. Rata-rata keaktifan siswa yang berperan bukan menjadi tutor sebaya mengalami peningkatan sebesar 66%. Sedangkan persentase klasikal keaktifan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

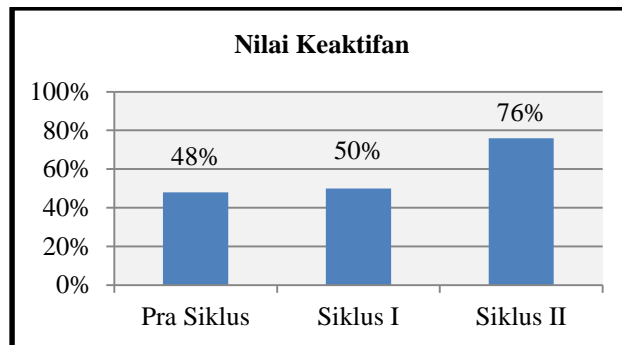
**Tabel 4.11 Persentase Klasikal Keaktifan Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II**

Pra Siklus (%)	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Peningkatan (%)
48	50	76	52

Dari tabel 4.11 dapat diketahui bahwa nilai keaktifan pada pra siklus adalah 48%. Pada siklus I nilai keaktifan sebesar 50% terjadi peningkatan keaktifan siswa sebanyak 52%

dari siklus I ke siklus II sebesar 76%. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai keaktifan  $\geq 75$  pada siklus I sebanyak 20 siswa dan pada siklus II meningkat menjadi 30 siswa.

Grafik peningkatan nilai keaktifan dari pra siklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar dibawah ini 4.2.



**Gambar. 4.2 Peningkatan nilai keaktifan**

Belajar yang aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa, baik secara fisik, mental intelektual maupun emosional guna memperoleh hasil belajar yang berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Belajar aktif sangat diperlukan oleh siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal (Donni, 2015: 64).

Penggunaan model pembelajaran TPS pada penelitian kali ini dikatakan berhasil dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari persentase kenaikan nilai rata-rata keaktifan belajar siswa kelas XI IPA-2 di SMAN 1 Glenmore Banyuwangi. Persentase keaktifan belajar siswa pada siklus I tergolong dalam kategori cukup baik yaitu sebesar 50% dan meningkat pada siklus II yaitu sebesar 76% tergolong dalam kategori cukup baik. Model pembelajaran yang menyertakan kegiatan dengan seorang partner yang memungkinkan siswa untuk mencari ide-ide baru sebelum memaparkan hasil diskusinya ke depan kelas. Hal tersebut mendidik siswa untuk menjadi lebih aktif dan berpartisipasi selama proses belajar, mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok. Kelompok diskusi dalam pembelajaran *Think Pair Share* hanya terdiri dari dua orang saja sehingga semakin banyak interaksi yang dilakukan siswa. Dan nantinya akan menjadikan suasana kelas menjadi aktif (Yulianti, 2012).



Berdiskusi dengan pasangan dapat membuat siswa lebih leluasa bertanya dan mengemukakan pendapat tanpa malu-malu, dapat saling memperkuat jawaban atau menemukan jawaban yang baru. Hal ini sejalan dengan penelitian Indarwanti (2010) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran TPS dapat meningkatkan keaktifan siswa selama pembelajaran. Hal ini ditunjukkan adanya perubahan sikap siswa dalam pembelajaran, diantaranya adalah interaksi dan kerja sama antar siswa semakin baik, siswa semakin mempunyai keberanian untuk mengemukakan ide dan pendapat di depan kelas. Pusat pembelajaran tidak lagi pada guru. Siswa dituntut untuk aktif mencari informasi serta harus dapat saling bertukar pikiran (Indarwanti, 2010). Adanya penggunaan metode tutor sebaya juga menuntut siswa untuk dapat berinteraksi antara tutor belajar dan siswa yang bukan sebagai tutor belajar. Interaksi tersebut dapat mendorong siswa untuk aktif dalam berdiskusi ataupun dalam bertanya (Ruseno, 2010).

Keaktifan siswa dalam penggunaan model pembelajaran TPS dapat dilihat pada saat tahap *pair* (berpasangan) dengan menggunakan metode tutor sebaya. Pada tahap ini siswa akan aktif berinteraksi dengan kelompoknya. Siswa yang berperan menjadi tutor sebaya akan menyampaikan pengetahuan yang dimilikinya dan mengkomunikasikan hasil pemikirannya kepada teman satu kelompoknya. Dengan tujuan agar temannya mampu memahami materi dengan baik. Selain keaktifan tutor, siswa yang berperan bukan menjadi tutor akan menanggapi pendapat yang dikemukakan oleh tutor dengan cara aktif bertanya. Jadi komunikasi yang muncul antara siswa yang berperan menjadi tutor dan bukan tutor akan mendorong keaktifan belajar siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Hal ini sesuai dengan Wang (2009) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi dan berkomunikasi dengan temannya serta meningkatkan kemampuan mendengar dan mengemukakan pendapat. Pernyataan tersebut sesuai dengan Suprijono (2009) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan pembelajaran yang mempengaruhi pola interaksi siswa. Pembelajaran tersebut dapat menambah kepercayaan diri siswa dalam mengemukakan pendapatnya kepada orang lain.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisis data dan pembahasan, penggunaan model pembelajaran TPS dengan tutor sebaya dapat meningkatkan keaktifan sebesar 76%. Saran bagi Guru, guru hendaknya melakukan penelitian lebih lanjut pada penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan metode tutor sebaya hendaknya diterapkan oleh guru dalam mengajar dikelas sebagai alternative penggunaan model dan metode pembelajaran biologi.. Bagi peneliti lain hendaknya melakukan penelitian lebih lanjut terhadap penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan metode tutor sebaya pada subjek penelitian yang lebih luas.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arjanggi, Ruseno. Metode pembelajaran tutor teman sebaya meningkatkan hasil belajar berdasar regulasi diri. Semarang: Makara, Sosial Humanora 14.2 (2010): 91-97. (Jurnal Online)  
<http://journal.ui.ac.id/index.php/humanities/article/view/666/635> (Diakses pada 2 maret 2016)
- Arikunto, Suharsimi. 2015. Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Kedua. Jakarta. PT. Bumi Aksara
- Kurniasih Imas, Sani Berlin. 2015. Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru. Kata Pena.
- Majid, Abdul. 2014. Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mutiara, Chisca. 2009. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Dengan Metode TPS Disertai Eksperimen Pada Siswa SMAN 1 BATANGHARI LAMPUNG TIMUR. (Skripsi Online)  
<http://fkip.ummetro.ac.id/journal/index.php/biologi/article/view/198> (Diakses pada 16 Maret 2016)
- Ngalimun. 2014. Strategi dan Model Pembelajaran. Ngaglik, Sleman Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

- Nurseto, Tejo. 2011. Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik. Jurnal Ekonomi dan Pendidikan, Volume 8 Nomor 1. (Jurnal Online)  
<http://journal.uny.ac.id/index.php/jep/article/view/706/570> (Diakses pada 20 Juli 2016)
- Primanti, Indah. 2012. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Ilmu Gizi Siswa Melalui Pembelajaran Dengan Bantuan Tutor Sebaya. (Skripsi Online)  
<http://eprints.uny.ac.id/28332/1/Fety%20Indah%20Primanti%2005511241017.pdf> (Diakses pada 16 Maret 2016)
- Rahayuningrum. 2011. Penggunaan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbantuan Komputer Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIIF di SMP Negeri 2 IMOGIRI BANTUL. (Jurnal Online)  
<http://eprints.uny.ac.id/6969/1/Makalah%20Peserta%205%20-%20Rosalia%20Hera%20Rahayuningrum%2C%20S.Pd.pdf> (Diakses pada 22 Juli 2016)
- Rusman. 2014. Model – model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saenab, Sitti. 2012. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Pada Siswa XI IPA-2 di SMAN 1 MANGKUTANA (Jurnal Online)  
<http://ojs.unm.ac.id/index.php/bionature/article/view/1438/509> (Diakses pada 2 Agustus 2016)
- Sardiman, A.M 2014. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajawali Pers.
- Setiani Ani, Priansa Juni Donni. 2015. Manajemen Peserta Didik Dan Model Pembelajaran : Cerdas, Kreatif, dan Inovatif. Bandung: Alfabeta.
- Surayya. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA: Volume 4. (Jurnal Online)  
<file:///C:/Users/Asus%20X453M/Downloads/3-1105-1-SM.pdf> (Diakses pada 5 Agustus 2016)
- Surya, Muhammad. 2015. Strategi Kognitif Dalam Proses Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.

Yulianti, Vina. 2012. Penerapan Pembelajaran Kooperatif *THINK PAIR SHARE (TPS)* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Kelas VIII E SMP NEGERI 16 SURAKARTA. (Skripsi Online)  
[https://scholar.google.co.id/scholar?cluster=17365546094010487085&hl=id&as\\_sdt=0,5](https://scholar.google.co.id/scholar?cluster=17365546094010487085&hl=id&as_sdt=0,5) (Diakses pada 10 Maret 2016)