

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN ARIAS UNTUK MENINGKATKAN  
KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATAPELAJARAN OTOMOTIF DASAR  
SISWA KELAS X TKR SMK PIRI SLEMAN  
YOGYAKARTA**

Penulis : Hawazen Asari  
(10504247009)  
Email : hawazen\_oto@live.com

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk dapat merencanakan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *ARIAS* pada mata pelajaran Otomotif Dasar serta untuk meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Otomotif Dasar.

Penelitian ini adalah jenis penelitian tindakan kelas dengan subyek penelitian siswa kelas X TKR SMK Piri Sleman Yogyakarta. Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menerapkan Model Pembelajaran *ARIAS*. Model Pembelajaran memiliki lima komponen dalam setiap proses pembelajaran yaitu *Assurance* (kepercayaan diri), *Relevance* (relevansi), *Interest* (minat), *Assesment* (evaluasi) dan *Satisfaction* (rasa bangga). Penelitian ini dilakukan dalam 3 siklus pada kompetensi penggunaan alat ukur.. Data penelitian ini meliputi keaktifan belajar siswa dan hasil tes kemampuan. Teknik pengumpulan data keaktifan belajar siswa dengan observasi langsung oleh observer dan data kemampuan kognitif siswa dilakukan melalui tes yang berupa soal tes obyektif. Data dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan persentase.

Penerapan Model Pembelajaran *ARIAS* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa yang diikuti dengan peningkatan hasil belajar siswa. Pada siklus I capaian rata-rata partisipasi sebesar 57,71%, pada siklus II sebesar 69,71%, sedangkan pada siklus III sebesar 79,71%, jadi keaktifan belajar siswa dari siklus I ke siklus II meningkat sebesar 12% dan dari siklus II ke siklus III meningkat 8%. Pencapaian keaktifan belajar tertinggi yaitu aspek mendengarkan dan memperhatikan dan capaian terendah yaitu membaca dan mengajukan pertanyaan. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari hasil belajar tiap-tiap siklus. Pada siklus I rata-rata kelas sebesar 6,0; pada siklus II rata-rata kelas sebesar 7,1 dan pada siklus III sebesar 7,4 dengan demikian peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 1,1 poin dan dari siklus II ke siklus III sebesar 0,3 poin.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *ARIAS*, keaktifan belajar, hasil belajar

## Latar Belakang

Pendidikan berasal dari kata didik, mendidik berarti memelihara dan membentuk latihan. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (1991) Pendidikan diartikan sebagai proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

Sesuai dengan prinsipnya, pendidikan adalah suatu usaha yang disengaja dan terencana untuk mendewasakan seseorang dengan kegiatan belajar serta mengalami sebuah proses pembelajaran. Dalam hal ini proses pembelajaran dapat diartikan sebagai usaha yang dilakukan untuk mencerdaskan seseorang, yang kemudian diberikan sejumlah perangkat berupa materi pelajaran, alat belajar, metode dan sarana prasarana belajar yang dimaksudkan untuk mencerdaskan peserta didik. Dalam perkembangannya proses pembelajaran mengalami pembaruan dalam artinya yaitu menjadikan pembelajaran sebagai proses aktif, interaktif dan konstruktif. Proses ini akan terjadi apabila pembelajaran diselenggarakan dengan adanya proses interaksi antara pendidik dan peserta didik, dimana pendidik sebagai fasilitator dan mediator agar peserta didik dapat melakukan proses belajar. Keberhasilan sebuah proses pembelajaran dapat dilihat apabila seorang siswa mampu untuk mengorganisasi pengalamannya, mengembangkan kemampuan berfikir, bukan pada kebenaran siswa dalam menduplikasi atas apa yang dikerjakan oleh guru.

Salah satu tolok ukur kemajuan suatu negara yaitu mempunyai tingkat pendidikan yang baik. Indonesia sebagai negara berkembang masih dikatakan sebagai negara dengan tingkat pendidikan yang rendah. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh UNESCO hasil dari *Education for All (EFA) Global Monitoring Report* tahun 2011 (Kompas. Kamis 3 Maret 2011, hal:12) Indonesia menempati urutan ke 69 dari 127 negara, sedangkan pada tahun sebelumnya (2010) peringkat Indonesia berada pada 65 dari 127 negara.

Rendahnya mutu pendidikan dipengaruhi beberapa hal, yaitu efektifitas, efisiensi dan standarisasi pembelajaran. Rendahnya efektifitas pembelajaran dapat dilihat dari tidak adanya tujuan pendidikan yang jelas sebelum pembelajaran dilaksanakan, sehingga peserta didik tidak tahu tujuan yang akan dihasilkan dari proses pendidikan itu sendiri. Mahalnya biaya pendidikan, mutu pengajar serta waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran akan mempengaruhi tingkat efisiensi pembelajaran. Selain dari pada hal itu, penyebab lain yang menyebabkan rendahnya mutu pendidikan yaitu sarana prasarana penunjang belajar, pengajar atau pendidik, prestasi dan hasil belajar, serta pemerataan pendidikan.

Keberadaan sarana dan prasarana yang tidak mendukung proses belajar, kualitas pengajar yang rendah serta pemerataan pendidikan yang kurang baik akan berimbas pada rendahnya prestasi dan hasil belajar yang diperoleh siswa. Selain hal itu faktor internal dan eksternal dari siswa juga akan mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu faktor fisik (kesehatan dan cacat tubuh) dan faktor psikis (minat, intelejensi, bakat, perhatian, kematangan dan kelelahan). Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa yaitu dari keluarga, masyarakat, kebudayaan, serta faktor sekolah yang meliputi metode mengajar, kurikulum, sarana prasarana sekolah, pelajaran dan tugas rumah.

Dalam pelaksanaannya pembelajaran Otomotif dasar di SMK Piri Sleman belum berjalan dengan baik. Belum berjalan dengan baik pembelajaran diakarenakan adanya kesenjangan dengan harapan dalam pelaksanaannya. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan nilai rata-rata hasil belajar ulangan harian mata pelajaran Otomotif Dasar tahun ajaran 2012/2013 siswa yaitu 63,25 dari nilai KKM (Kriteria Ketuntasan

Minimum) yang telah ditetapkan SMK Piri Sleman untuk mata pelajaran produktif sebesar 70. Dengan penetapan KKM sebesar 70, persentase siswa yang mencapai nilai tuntas hanya sebesar 50%.

Minat belajar siswa akan suatu mata pembelajaran untuk SMK Piri Sleman masih rendah. Hal ini terlihat pada proses pembelajaran pada mata pelajaran Otomotif Dasar, dimana sebagian besar siswa belum atau tidak mempunyai keberanian untuk aktif dalam mengikuti pelajaran, bahkan sebagian siswa terlihat tidur di dalam kelas. Suasana kelas yang kurang mendukung terjadinya pembelajaran mengakibatkan minat dan motivasi belajar siswa menjadi rendah. Hal ini dapat terlihat dari kondisi ruang kelas yang minim akan fasilitas pendukung pembelajaran. Fasilitas yang ada dalam ruang kelas hanya terdapat meja kursi belajar siswa, meja kursi guru, papan tulis dan sebuah kipas angin. Fasilitas pendukung seperti alat peraga atau gambar-gambar peraga masih sangat minim. Bahkan untuk media pendukung seperti alat peraga pendidikan, *wallchart*, *LCD* dan *Viewer* tidak dijumpai dalam kelas, sehingga pada saat proses pembelajaran lebih banyak menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi.

Siswa yang tidak memiliki minat untuk belajar cenderung medapatkan nilai hasil belajar yang rendah dibanding dengan siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi. Permasalahan seperti itu juga terjadi di SMK Piri Sleman. Seperti yang diungkapkan oleh ketua Program Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Piri Sleman, dalam wawancara tidak terstruktur menyebutkan bahwa minat belajar siswa sangatlah rendah. Selanjutnya dijelaskan bahwa hal itu dapat dilihat pada saat proses pembelajaran berupa kurangnya minat siswa untuk membaca, kurang memperhatikan saat guru menerangkan materi, malu untuk bertanya dan mengungkapkan pendapatnya, serta kurang adanya interaksi antara guru dan murid. Hal ini tentu saja membuat aktivitas proses belajar dan pembelajaran tidak berjalan dengan baik, karena pada prinsipnya yang melakukan proses belajar adalah siswa sedangkan guru hanya sebagai fasilitator yang membantu ternyadinya proses pembelajaran.

Selain kurangnya fasilitas yang ada, beberapa siswa mengungkapkan bahwa proses pembelajaran yang terjadi “kurang menyenangkan” bagi mereka. Beberapa guru dianggap kaku dan kurang santai serta terlalu dianggap “galak” bagi beberapa siswa. Hal ini dapat diketahui dari wawancara tidak terstruktur yang dilakukan pada beberapa siswa. Permasalahan seperti itulah yang membuat minat dan motivasi belajar siswa menjadi rendah untuk mengikuti proses pembelajaran.

Melihat kondisi proses pembelajaran yang tidak berjalan dengan baik terutama keaktifan belajar siswa, maka perlu dicari jalan keluar dalam memecahkan permasalahan tersebut. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk memecahkan permasalahan tersebut. Misalkan dengan menggunakan metode atau model pembelajaran yang bervariatif untuk meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa. Dari beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa penggunaan model atau metode pembelajaran yang bervariatif mampu meningkatkan minat belajar siswa.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian tindakan kelas (PTK), pada prosesnya menerapkan Model Pembelajaran *ARIAS*. Model Pembelajaran *ARIAS* ini menggunakan 4 komponen wajib yang harus hadir dalam setiap proses pembelajaran yaitu *Assurance* (kepercayaan diri), *Relevance* (relevansi), *Interest* (minat), *Assesment* (evaluasi), dan *Satisfaction* (rasa bangga). Kelima komponen ini harus ada di setiap proses pembelajaran agar tercipta proses belajar mengajar yang lebih bervariatif dan menyenangkan. Objek penelitian ini adalah siswa kelas X TKR SMK Piri Sleman

Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa 25 siswa. Dalam pelaksanaannya seorang guru harus mampu meningkatkan kepercayaan diri siswa, mampu merelevansi materi pelajaran, menumbuhkan minat belajar siswa, mengadakan evaluasi atau tes belajar dan menumbuhkan rasa bangga atas hasil yang diperoleh siswa dengan memberikan penguatan berupa ucapan, ataupun hadiah kepada siswa. Kegiatan tersebut dilaksanakan berulang-ulang sampai memperoleh hasil yang diinginkan namun dengan variasi di setiap proses pembelajaran atau setiap siklus untuk menghindari kejemuhan dalam kegiatan proses belajar mengajar.

## **Pembahasan dan Hasil penelitian**

Pembahasan dalam penelitian tindakan kelas ini berdasarkan atas hasil penelitian yang dilanjutkan dengan refleksi pada akhir siklus. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus, dimana masing-masing siklus dilakukan dengan menggunakan Model Pembelajaran *ARIAS* dengan lima komponen yaitu *Assurance*, *Relevance*, *Interest*, *Assesment*, dan *Satisfaction*. secara umum proses pembelajaran yang berlangsung setiap akhir siklus sudah berjalan dengan baik. Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar siswa pada mata pelajaran Otomotif Dasar siswa kelas X TKR SMK Piri Sleman. Diharapkan dengan penerapan Model Pembelajaran *ARIAS* dapat membawa perubahan berupa peningkatan keaktifan belajar siswa yang tentu saja diikuti dengan peningkatan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini pembahasan difokuskan pada peningkatan Keaktifan Belajar siswa yang diikuti dengan peningkatan hasil belajar siswa

### **1. Keaktifan Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran.**

Keaktifan belajar siswa merupakan aspek yang diamati dalam pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *ARIAS*. Keaktifan belajar siswa dalam hal ini yaitu aktivitas belajar yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran yang diamati dalam 7 aspek penilaian. Dengan penerapan Model Pembelajaran *ARIAS* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran. Besarnya peningkatan dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. Prosentase Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II**

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Siklus I		Siklus II		Penigkatan
			Frekuensi siswa	Prosentase	Frekuensi siswa	Prosentase	
1	Membaca	25	7	28%	12	48%	20%
2	Mengajukan pertanyaan	25	10	40%	17	68%	28%
3	Menjawab pertanyaan	25	11	44%	13	52%	8%
4	Mendengarkan dan memperhatikan	25	23	92%	24	96%	4%
5	Menulis dan mencatat	25	17	68%	19	76%	8%
6	Bergerak	25	13	52%	15	60%	8%
7	Bersemangat dan merasa senang	25	20	80%	22	88%	8%

Tabel 2. Prosentase Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus II dan Siklus III

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Siklus II		Siklus III		Peningkatan
			Frekuensi siswa	Prosentase	Frekuensi siswa	Prosentase	
1	Membaca	25	12	48%	16	64%	16%
2	Mengajukan pertanyaan	25	17	68%	18	72%	4%
3	Menjawab pertanyaan	25	13	52%	16	64%	12%
4	Mendengarkan dan memperhatikan	25	24	96%	25	100%	4%
5	menulis dan mencatat	25	19	76%	20	84%	8%
6	Bergerak	25	15	60%	16	60%	0%
7	Bersemangat dan merasa senang	25	22	88%	23	92%	4%

Berdasarkan tabel 1 dan tabel 2, dapat diketahui bahwa dari 7 aspek yang diamati telah mengalami peningkatan. Aspek masih rendah yaitu aspek membaca. Hal ini dikarenakan siswa belum mengetahui akan pentingnya membaca dan menganggap membaca itu adalah hal yang membosankan. Selain itu kurangnya referensi bacaan berupa buku-buku pelajaran juga membuat siswa tidak melakukan aktivitas ini. Selain aspek membaca, aspek masih rendah yaitu menjawab pertanyaan. Sebagian besar siswa malu untuk menyampaikan pendapat mereka, baik itu berupa tanggapan atau jawaban atas pertanyaan ataupun mengungkapkan pendapat mereka mengenai materi yang disampaikan. Hal ini dikarenakan siswa belum mempunyai keberanian untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Siswa masih merasa takut kalau jawaban yang diutarakan tersebut salah. Oleh sebab itu, diperlukan adanya inovasi atau variasi dalam pembelajaran agar mampu untuk merangsang minat membaca siswa dan menumbuhkan kepercayaan diri siswa atas kemampuan yang mereka miliki.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menumbuhkan minat baca dan rasa kepercayaan diri siswa terutama dalam proses pembelajaran. beberapa cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menyediakan siswa buku-buku bacaan yang dapat digunakan untuk referensi bacaan. Selain itu pemberian tugas rumah berupa pembuatan makalah juga dapat dilakukan agar dapat merangsang minat baca siswa. Dengan memberikan tugas berupa pembuatan makalah atau karya ilmiah akan merangsang siswa untuk mencari informasi-informasi yang dibutuhkan untuk membuat makalah atau karya ilmiah. Untuk menumbuhkan rasa kepercayaan diri siswa, hendaknya setiap proses pembelajaran gruu memberikan kesempatan siswa untuk ikut serta berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, misalnya dengan mempersilahkan siswa untuk berani tampil di depan kelas untuk mempresentasikan tugas kepada teman-temannya. Apabila kegiatan ini dilakukan sepanjang kegiatan proses pembelajaran, maka dengan sendirinya siswa akan mulai terlatih untuk tampil di depan kelas dan mulai menyadari kemampuan yang mereka miliki.

Permasalahan lain yang muncul adalah mental dari siswa sendiri. Sebagian besar siswa masih takut ataupun malu untuk mengungkapkan pendapat mereka atau siswa tidak percaya akan kemampuan yang mereka miliki. Dalam hal ini maka diperlukan adanya motivasi dari guru agar selalu menjaga dan meningkatkan kepercayaan diri siswa. Hal ini dapat dilakuakan dengan cara memberikan penguatan atas hasil yang diperoleh siswa. Dengan demikian siswa merasa dihargai atas hasil yang mereka dapatkan.

## 2. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada kompetensi penggunaan alat ukur dari siklus I sampai dengan siklus III mengalami peningkatan dalam pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *ARIAS*. Hasil belajar belajar dari setiap siklus diperoleh dari hasil tes evaluasi yang telah dilaksanakan. Secara umum hasil belajar siswa selama siklus I dan siklus III dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

	Jumlah siswa	NILAI TERTINGGI	NILAI TERENDAH	RATA-RATA
POSTTEST SIKLUS I	25	8,0	4,7	6,0
POSTTEST SIKLUS II	25	8,7	5,7	7,1
POSTTEST SIKLUS III	25	9,0	6,3	7,4

Apabila dilihat dari tabel 3, menunjukkan bahwa pencapaian nilai hasil rata-rata hasil belajar pada siklus I sebesar 6,0. Setelah dilakukan evaluasi dan refleksi pada siklus I serta dilakukan revisi tindakan pada siklus II, maka diperoleh peningkatan sebesar 1,1 poin sehingga rata-rata hasil belajar pada siklus II menjadi 7,1. Begitu juga rata-rata hasil belajar pada siklus III, terjadi peningkatan dibandingkan dengan siklus II yaitu sebesar 7,4 atau meningkat sebesar 0,3 poin. Hal ini menjadi salah satu indikator keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *ARIAS*.

Jika diamati lebih lanjut, pada siklus I dan siklus II jumlah siswa yang tuntas belajar meningkat dari siklus I hanya 3 siswa menjadi 17 siswa pada siklus II. Sedangkan pada siklus III jumlah siswa yang tuntas belajar menjadi 22 siswa. Jumlah siswa yang belum tuntas belajar pada siklus III yaitu sebesar 3 siswa. Hal ini dikarenakan beberapa siswa tidak memperhatikan saat proses pembelajaran berlangsung. Selain hal itu, beberapa siswa juga memiliki daya tangkap yang rendah. Untuk mengatasi hal tersebut, maka perlu digunakan cara khusus yaitu dengan cara pendekatan personal baik untuk siswa yang tidak memperhatikan ataupun untuk siswa yang memiliki daya tangkap yang rendah.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan Model Pembelajaran *ARIAS*, dapat dikatakan bahwa Keaktifan Belajar siswa meningkat. Meningkatnya keaktifan belajar siswa ini diikuti dengan meningkatnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Secara umum peningkatan keaktifan belajar siswa ini dikarenakan selama proses pembelajaran siswa mulai ikut aktif dalam setiap pembelajaran. Hal ini dapat dari peningkatan aktivitas yang dilakukan siswa saat proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *ARIAS*. Dengan Model Pembelajaran *ARIAS* ini guru dituntut untuk dapat menciptakan suasana kelas yang nyaman dan santai akan tetapi tidak melupakan tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Hal yang dilakukan yaitu dengan cara menggunakan metode ataupun media pembelajaran yang bervariasi dalam setiap proses pembelajaran. Selain itu juga guru juga dituntut untuk dapat mengelola kelas dengan baik agar susana kelas nyaman untuk proses belajar. Kegiatan ini sesuai dengan salah satu kompetensi wajib yang harus dimiliki guru yaitu kompetensi pedagogik dimana kompetensi ini menuntut guru untuk dapat mengelola dan mengorganisasi kelas dengan baik agar tercipta suasana kelas yang nyaman untuk proses belajar.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan data pembahasan yang telah disajikan pada, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Model Pembelajaran *ARIAS* dengan lima komponen dalam pembelajaran yaitu *Assurance, Relevance, Interest, Assessment* dan *Satisfaction*. Komponen *Assurance* yaitu langkah pembelajaran yang dilakukan untuk menumbuhkan rasa keperayaan diri siswa, Komponen *Relevance* yaitu langkah pembelajaran yang dilakukan untuk mengaitkan atau memberi gambaran tentang manfaat materi pelajaran yang akan dipelajari baik untuk masa sekarang maupun masa yang akan datang, Komponen *Interest* yaitu langkah yang digunakan untuk menarik minat siswa dalam proses pembelajaran dengan cara penyediaan materi, media pembelajaran ataupun pemakaian strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk marik minat siswa terutama dalam proses pembelajaran, Komponen *Assessment* yaitu evaluasi yang diberikan kepada siswa dengan maksud untuk mengetahui seberapa besar tingkat keberhasilan siswa dalam belajar, Komponen *Satisfaction* yaitu menumbuhkan rasa bangga kepada siswa atas hasil yang diperoleh siswa. Menumbuhkan rasa bangga dapat dilakukan dengan ucapan, atupun pemberian hadiah kepada siswa, sehingga dengan demikian siswa merasa dihargai atas hasil yang mereka peroleh.
2. Penerapan Model Pembelajaran *ARIAS* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran. Pada siklus I pencapaian rata-rata partisipasi sebesar 57,71%, pada siklus II sebesar 69,71% dan pada siklus III sebesar 77,71%. Peningkatan keaktifan belajar pada siklus I ke siklus II sebesar 12%, sedangkan peningkatan keaktifan belajar dari siklus II ke siklus III sebesar 8%. Pencapaian keaktifan belajar tertinggi dari siklus I, II dan III yaitu pada aspek mendengarkan dan memperhatikan serta aspek yang masih rendah jika dibandingkan dengan aspek yang lain yaitu aspek membaca dan mengajukan pertanyaan. Peningkatan keaktifan belajar siswa juga diikuti dengan peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa, pada siklus I rata-rata kelas sebesar 6,0, rata-rata kelas pada siklus II sebesar 7,1 dan rata-rata kelas pada siklus III sebesar 7,4. Peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 1,1 poin, sedangkan peningkatan dari siklus II ke siklus III sebesar 0,3 poin.

## Daftar Pustaka

- [1]. Anonim. (2007). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta : Media Centre
- [2]. Aqib, Zainal. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya
- [3]. Joyce, Bruce. (2009). *Model-Model Pengajaran (Models of Teaching)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- [4]. Rumini, Sri. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press
- [5]. Sardiman. (2011). *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grafindo Persada.
- [6]. Siswoyo, Dwi. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press
- [7]. Sopah, Djamaah. (2007). *Model Pembelajaran Arias*.
- [8]. Sugihartono. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press
- [9]. Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta