

UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI MEKANIK KELAS X TPM SMK PANCASILA SURAKARTA TAHUN AJARAN 2016/2017

Aprilia Domeng¹⁾, Ranto²⁾, Budi Harjanto³⁾

Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret¹⁾

E-mail : apriliadomeng74@gmail.com

PTM FKIP, UNS²⁾

PTM FKIP, UNS³⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kompetensi dasar teknik penggunaan alat ukur dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) bagi siswa kelas X TPM di SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari dua kali pertemuan dalam satu siklus, dengan tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, tes dan dokumentasi. Validitas data menggunakan validitas konstruk untuk validitas non tes dan validitas isi untuk data dari tes. Analisis data menggunakan analisis deskriptif komparatif. Hasil penelitian diperoleh sebagai berikut: (1) pada tahap pra siklus siswa yang aktif sesuai kriteria keaktifan belajar sebesar 42,86%. Pada siklus I siswa yang aktif sesuai kriteria keaktifan belajar mencapai 71,43% dan pada siklus II siswa yang aktif sesuai kriteria keaktifan belajar mencapai 89,29%. (2) pada tahap pra siklus siswa yang nilainya memenuhi KKM sebesar 46,43%. Pada siklus I siswa yang nilainya memenuhi KKM sebesar 71,43% dan pada siklus II siswa yang nilainya memenuhi KKM sebesar 89,29%. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kompetensi dasar menerapkan teknik penggunaan alat ukur kelas X TPM-1 di SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017.

Kata Kunci : keaktifan belajar, hasil belajar, teams games tournament (TGT), teknologi mekanik

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kualitas potensi manusia ke arah yang lebih baik sehingga berguna bagi diri, masyarakat dan bangsa. Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan strategi pembelajaran yang mampu memperbaiki proses pembelajaran yang berlangsung selama ini. Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan oleh guru, dalam menyampaikan materi yang diajarkan kepada siswa agar dapat mempengaruhi siswa mencapai tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengajak para peserta didik menuju

pada perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial. Keberhasilan dari proses pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar.

Hasil belajar menurut Nawawi dalam Susanto (2015: 5) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik di kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta menunjukkan nilai yang rendah. Rendahnya hasil belajar dikarenakan dalam

pembelajaran Teknologi Mekanik guru belum menggunakan model pembelajaran tetapi cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional yang bersifat satu arah dimana siswa dibiarkan mendengarkan penjelasan guru yang sedang menyampaikan materi dan tidak diberi kesempatan untuk menanggapi, sehingga sebagian besar dari siswa secara tidak langsung merasa tidak tertarik dengan penjelasan guru dan mata pelajaran yang disampaikan oleh guru mengakibatkan kegiatan belajar mengajar tidak berjalan dengan baik dan monoton, akibatnya siswa menjadi mengantuk, bosan dan kesulitan untuk memahami konsep akademik. Hal ini merupakan tugas guru untuk menciptakan suasana belajar yang aktif dan lebih banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajarannya supaya nilai keaktifan dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.

Penilaian proses belajar mengajar dengan cara melihat sejauh mana keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar, Sujana (2005: 61) menyatakan keaktifan siswa dapat dilihat dalam hal: 1) turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, 2) terlibat dalam pemecahan masalah, 3) bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya, 4) berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah, 5) melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru, 6) menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya, 7) melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis, 8) kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.

Hasil pengamatan yang diperoleh sebelumnya pada mata pelajaran Teknologi Mekanik, siswa yang mempunyai keaktifan belajar tinggi hanya 12 dari 28 siswa sehingga persentase keaktifan belajar 42,86%. Selain itu hasil belajar

siswa yang memenuhi KKM hanya 13 dari 28 siswa, persentase hasil belajar adalah 46,43%.

Peningkatan hasil belajar dilakukan dengan menyajikan pembelajaran yang baik dan menarik agar siswa selalu bersemangat dalam belajar, sehingga materi yang dipelajari dapat dipahami oleh siswa. Pelajaran dapat disajikan dengan cara belajar sambil bermain, agar siswa tidak merasa bosan dan aktif selama proses belajar mengajar. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) merupakan tindakan alternatif yang kiranya dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

2. Metode

Penelitian dalam pembelajaran Teknologi Mekanik melalui pendekatan kuantitatif dalam upaya meningkatkan keaktifan belajar dan pemahaman siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari dua kali pertemuan dalam satu siklus, dengan tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Menurut Iskandar (2009: 20), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan bagian dari penelitian tindakan (action reserch) yang dilakukan dengan guru di kelas tempat ia mengajar yang bertujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran di kelas.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik : 1) Observasi, untuk mengetahui pelaksanaan proses pembelajaran Teknologi Mekanik dikelas X TPM-1. Pengamat atau observer dalam penelitian tindakan kelas ini ada tiga orang, yaitu guru mata pelajaran Teknologi Mekanik serta dua berasal dari pihak luar sekolah. Ketiga pengamat telah mendapatkan penjelasan terlebih dahulu dari penulis terkait cara pengisian

lembar observasi, maka hasil dari ketiga pengamat tersebut pada akhirnya tidak terjadi ketimpangan. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar ketiga pengamat memiliki pola pikir yang sama dengan peneliti. 2) Tes tertulis, dipergunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa serta mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan dan keberhasilan siswa terhadap materi yang telah disampaikan atau diajarkan oleh guru sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan dalam pembelajaran. 3) Dokumentasi, pengumpulan dokumen yang digunakan berupa RPP, daftar nilai yang menunjukkan hasil belajar mata pelajaran Teknologi Mekanik, dan segala arsip yang berkaitan dengan pembelajaran meliputi data sekolah, data siswa kelas X TPM-1 dan dokumentasi rekaman tindakan penelitian.

2.2 Metode Analisis Data

Analisis data pada keaktifan belajar siswa menggunakan deskriptif komparatif berdasarkan pada hasil observasi dan refleksi. Pada lembar observasi diberi tanda checklist (√) untuk jawaban ya dan tanda strip (-) untuk jawaban tidak. Hasil observasi akan dianalisis yaitu untuk jawaban checklist (√) diberi skor 1 dan jawaban strip (-) diberi skor 0. Siswa dapat dikatakan aktif dalam proses pembelajaran jika persentase yang diraih siswa $\geq 75\%$. Presentase hasil observasi keaktifan belajar dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Skor Capaian}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = keaktifan belajar siswa
 Skor Capaian = skor yang dicapai dalam satu siklus
 Skor Maksimal = jumlah skor dalam satu siklus
 Siswa dapat dikatakan aktif dalam proses pembelajaran jika persentase yang diraih siswa $\geq 75\%$.

Analisis data hasil tes digunakan untuk mengkaji variabel hasil belajar dilakukan dengan cara analisis deskriptif komparatif yaitu membandingkan antara kondisi awal sebelum dilakukannya tindakan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II, sehingga dapat dilihat adanya perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Tahap pra siklus pada penelitian ini yang dilakukan meliputi kegiatan observasi dan pengumpulan data. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengetahui kondisi awal sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran Teknologi Mekanik. Hasil pengamatan keaktifan belajar siswa selama kegiatan belajar mengajar yang berlangsung pada pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 mengalami peningkatan pada keaktifan belajar siswa. Adapun perbandingan peningkatan keaktifan belajar siswa selama kegiatan belajar mengajar pada pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1: Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa.

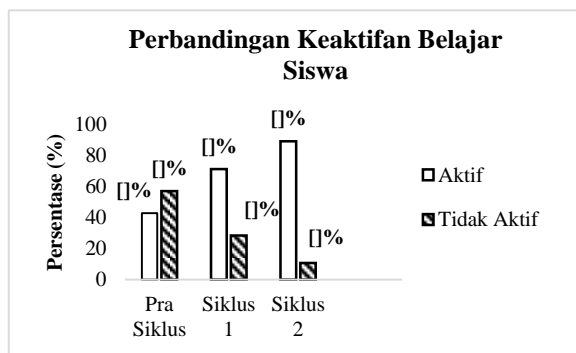
Tindakan	Jumlah	
	Siswa Aktif	Persentase (%)
Pra Siklus	12	42,86%
Siklus 1	15	71,43%
Siklus 2	25	89,29%

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat disimpulkan bahwa siswa yang aktif pada Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) pra siklus di kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarata mata pelajaran Teknologi Mekanik masih terbilang rendah, karena dari 28 siswa, jumlah siswa yang aktif sebanyak 12 siswa (42,86%) dan siswa yang tidak aktif sebanyak 16 siswa (57,14%).

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada siklus 1 menyebabkan keaktifan siswa meningkat tetapi

belum memenuhi target yaitu 80% karena dari 21 siswa, jumlah siswa yang aktif sebanyak 15 siswa (71,43%) dan siswa yang tidak aktif sebanyak 6 siswa (28,57%) yang belum mencapai presentase minimum keaktifan belajar yaitu siswa harus memperoleh nilai lebih dari 75%. Pada siklus 2 keaktifan belajar siswa sudah berhasil karena sudah memenuhi target, yaitu dari 28 siswa, jumlah yang tuntas sebanyak 25 siswa (89,29%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa (10,71%).

Berdasarkan Tabel 1 hasil perbandingan antarsiklus keaktifan belajar siswa kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017 mata pelajaran Teknologi Mekanik di sajikan dalam bentuk diagram batang pada Gambar 1 berikut ini :



Gambar 1. Diagram Batang Perbandingan Keaktifan Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus 1 dan Siklus 2.

Berdasarkan perbandingan keaktifan belajar siswa kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017 pada mata pelajaran Teknologi Mekanik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terjadi peningkatan. Peningkatan keaktifan belajar siswa dari pra siklus ke siklus 1 sebanyak 28,57% kemudian peningkatan keaktifan belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2 sebanyak 17,86%. Jadi dapat disimpulkan bahwa peningkatan keaktifan belajar siswa dari kondisi awal sampai dengan siklus 2 yaitu sebesar 46,43%.

Hasil belajar siswa kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta khususnya mata pelajaran

Teknologi Mekanik selama kegiatan belajar mengajar yang berlangsung pada pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 mengalami peningkatan pada hasil belajar siswa. Adapun perbandingan peningkatan hasil belajar siswa selama kegiatan belajar mengajar pada pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2: Peningkatan Hasil Belajar Siswa.

Tindakan	Jumlah	
	Siswa Tuntas	Persentase (%)
Pra Siklus	13	46,43%
Siklus 1	15	71,43%
Siklus 2	25	89,29%

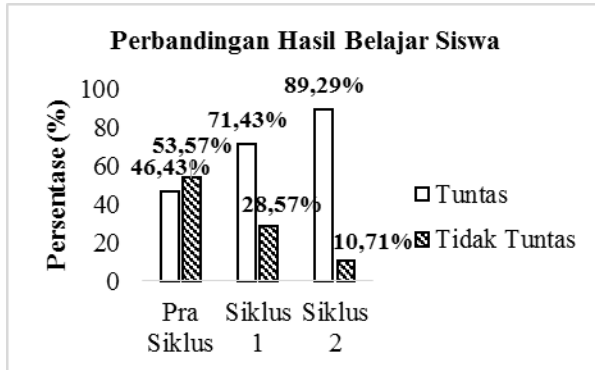
Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat disimpulkan bahwa pada Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) siklus 1 di kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta mata pelajaran Teknologi Mekanik sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terjadi peningkatan. Pada pra siklus dari 28 siswa, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 13 siswa (46,43%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 15 siswa (53,57%).

Siklus 1 juga terjadi peningkatan namun belum memenuhi target yaitu 80% karena dari 21 siswa, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 15 siswa (71,43%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa (28,57%) yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu siswa harus memperoleh nilai lebih dari 75.

Pada siklus 2 pembelajaran sudah berhasil karena telah memenuhi target. Keberhasilan ini dikarenakan guru telah berusaha mengoptimalkan kinerja mengajar dengan cara menyampaikan materi dengan lebih jelas dan membuat suasana kelas menjadi menyenangkan sehingga siswa tertarik untuk belajar.

Berdasarkan Tabel 2 hasil perbandingan antarsiklus hasil belajar siswa kelas X TPM-1 SMK

Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017 mata pelajaran Teknologi Mekanik di sajikan dalam bentuk diagram batang pada Gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. Diagram Batang Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus 1 dan Siklus 2.

Berdasarkan perbandingan hasil belajar siswa kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017 pada mata pelajaran Teknologi Mekanik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terjadi peningkatan. Peningkatan hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus 1 sebanyak 25% kemudian peningkatan hasil belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2 sebanyak 17,86%. Jadi dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa dari kondisi awal sampai dengan siklus 2 yaitu sebesar 42,86%.

Hasil refleksi dari kegiatan pembelajaran di kelas, peneliti mencatat beberapa poin yang digunakan untuk perbaikan pada siklus 2 yaitu: a) memberi perhatian lebih terhadap siswa yang gaduh. b) menambah jumlah soal diskusi menjadi 10 soal, sehingga tiap satu siswa wajib mengerjakan 2 soal dan diadakan pengumpulan skor hasil diskusi untuk menambah jumlah skor kelompok pada turnamen. c) membuat kartu jawaban. Jadi siswa menjawab pertanyaan dengan mengangkat kartu jawaban tersebut secara serentak.

3.2 Pembahasan

Keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kompetensi dasar

menerapkan teknik penggunaan alat ukur di kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017 terbilang rendah. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap pra siklus siswa yang aktif sebanyak 42,86%, siklus 1 siswa yang aktif sebanyak 71,43% dan siklus 2 siswa yang aktif sebanyak 89,29%. Sedangkan siswa yang dikatakan tuntas memenuhi KKM pada tahap pra siklus sebanyak 46,43%, siklus 1 siswa yang tuntas sebanyak 71,43% dan siklus 2 siswa yang dikatakan tuntas sebanyak 89,29%.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah suatu model pembelajaran yang mengedepankan suatu permainan dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa di SMK Pancasila Surakarta, dikarekan permainan pada model pembelajaran yang diterapkan berupa kuis yang dirancang dalam penelitian ini ternyata membuat siswa menjadi tidak bosan, aktif, senang, rileks dalam melakukan proses transfer materi sesuai. Masing-masing kelompok saling berlomba mengerjakan dan menjawab pertanyaan yang ada pada kuis. Selain itu pembuatan soal diskusi yang dibuat lebih bervariasi ternyata membuat siswa antusias dan lebih aktif dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

Hal ini sejalan dengan pendapat Fathurrohman (2015: 55) yang menyatakan bahwa "Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar". Shoimin (2016: 203) juga mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif model TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan

aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan reinforcement. Hal ini didukung berdasarkan hasil penelitian relevan yang dilakukan oleh Muhammad Ari Agung Wibowo (2015), dalam penelitiannya dilakukan dua siklus dan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Teams Games Tournament (TGT) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kelas X Mesin 1 SMK Pancasila Surakarta.

Responden pada penelitian ini adalah siswa SMK yang mempunyai kecenderungan untuk berkelompok sehingga model pembelajaran kooperatif tipe TGT sangat cocok dilakukan mengingat dalam TGT dituntutnya kerjasama kelompok untuk dapat menyelesaikan game yang diberikan.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak dua siklus, dapat disimpulkan bahwa: 1) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kompetensi dasar menerapkan teknik penggunaan alat ukur kelas X TPM-1 di SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017. 2) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kompetensi dasar menerapkan teknik penggunaan alat ukur kelas X TPM-1 di SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017.

Peneliti diharapkan dapat melakukan penelitian sejenis dengan cakupan materi lain yang lebih luas sehingga dapat diketahui sejauh mana

penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Suharno, ST., MT., Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Drs. Ranto, M.T., selaku Pembimbing I, yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan dalam penelitian ini.
4. Budi Harjanto, ST., M.Eng., selaku Pembimbing II, yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penelitian ini.
5. Budi Santoso, SPd., ST., MPd., Kepala SMK Pancasila Surakarta, yang telah memberi kesempatan dan tempat guna pengambilan data penelitian.
6. Budi Maryanto, ST., selaku guru mata pelajaran Teknologi Mekanik SMK Pancasila Surakarta, yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
7. Para siswa kelas X TPM-1 SMK Pancasila Surakarta yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Fathurrohman, Muhammad. (2015). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: AR-Ruzz Media.
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iskandar. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Ciputat: Gaung Persada (GP) Press.

- Shoimin, Aris. (2016). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susanto, Ahmad. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Wibowo, Muhammad Ari Agung. (2015). *Penerapan Model Kooperatif Tipe Team Game Turnament (TGT) Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Teknologi Mekanik SMK Pancasila Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.