

PENINGKATAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR MDDE MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STAD

Seti Sayoga

SMK Muhammadiyah 3 Surakarta
Jl. Prof. Dr. Supomo No. 51 Surakarta
setisayoga09@gmail.com

Abstract. *This study aims to improve students' creativity and learning outcomes through Student Teams Achievement Divisions (STAD) learning model. This is a classroom Action Research (CAR) which was conducted in two cycles for the topic of the Series and Parallel Circuit. The subjects in this study are students in the tenth grade of the department of Electric Power Installation Technique (Teknik Instalasi Tenaga Listrik/TITL) at Vocational High School (Sekolah Menengah Kejuruan/SMK) Muhammadiyah 3 Surakarta Year 2015/2016. The data collection was conducted using observation, field notes, test, and documentation. The data was analyzed qualitative descriptively. Based on the analysis, it can be concluded that the implementation of STAD can improve students creativity and learning outcomes. It can be seen from the increase of the number of students who are very creative (from 12% to 39%), the increase of the average of students learning outcomes (from 74,93 to 79,22), and the increase of the number of students who passed the passing grade of mastery learning (from 67% to 85%).*

Keywords: *creativity, learning outcomes, understanding the basic concepts of electronics*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kreativitas dan hasil belajar Memahami Dasar-dasar Elektronika melalui model pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD). Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus dengan materi rangkaian seri dan paralel. Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMK Muhammadiyah 3 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. Indikator keberhasilan tindakan adalah meningkatnya kreativitas dan hasil belajar Memahami Dasar-dasar Elektronika. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut: 1) Siswa dengan kategori sangat kreatif 12%, kreatif 70%, cukup kreatif 18% dan nilai rata-rata 74,93 pada siklus I dan 79,22 pada siklus II, 2) Siswa dengan kategori kreativitas sebagai berikut sangat kreatif 39%, kreatif 55%, cukup kreatif 6% Ketuntasan belajar sebesar 67% pada siklus I dan 85% pada siklus II.

Kata kunci: kreativitas, hasil belajar, memahami dasar-dasar elektronika

Pendahuluan

Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di Sekolah Menengah Kejuruan, sesuai Lampiran Permendiknas Nomor 41 tahun 2007, tentang Standar Proses II poin

C, dapat dikembangkan dan menggunakan beberapa model pembelajaran yang inovatif sesuai kebutuhan dan berorientasi Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan (PAKEM). Model-model pembelajaran

terkait yang dapat dikembangkan di Sekolah Menengah Kejuruan antara lain model 1) *Project Work*, 2) *Model Quantum Teaching Learning (QTL)*, 3) *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, 4) *Problem Based Learning (PBL)* dan 5. *Model Kooperatif Learning*(Depdiknas, 2008: 31-35).

Model pembelajaran kooperatif menuntut kerjasama dan interdependensi siswa dalam struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur *reward*-nya. Terdapat beberapa macam pendekatan model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan guru dalam proses belajar mengajar dikelas. Trianto (2010: 67) menyebutkan pendekatan model pembelajaran kooperatif meliputi: *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*, *Jigsaw*, *Investigasi Kelompok (Teams Games Tournaments atau TGT)*, dan pendekatan Struktural.

Kreativitas merupakan proses yang dinamis dalam diri seseorang yang dapat menghasilkan beberapa pilihan atau alternatif atau suatu masalah, dan pertanyaan yang dihadapi seseorang. Kreativitas akan terlahir karya kreatif dan inovatif yang berguna dalam kehidupan manusia. Kreativitas sesungguhnya merupakan fenomena yang inherent dalam kehidupan manusia yang sudah ada sepanjang sejarah manusia (Suyono, 2001: 21). Kreativitas manusia mampu mengubah dan memperkaya dunianya dengan penemuan-penemuan di berbagai bidang. Dengan kreativitas memungkinkan manusia untuk membuat dan memodifikasi sesuatu. Kreativitas memainkan peranan penting dalam meraih kesuksesan dan prestasi belajar. Siswa yang kreatif unggul dalam belajar, memiliki rangsangan semangat dalam belajar, mudah berinteraksi dengan siswa lain, mengerti bagaimana memecahkan suatu persoalan dan meningkatkan peran siswa dalam pergaulan di sekolahnya. Kreativitas muncul dari hasrat untuk melakukan kebaikan, perubahan, menciptakan ide dan gagasan baru.

Hasil belajar produktif TITL pada materi memahami konsep dasar elektronika kelas

X TITL tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar memahami dasar dasar elektronika dapat dilihat dari kurangnya minat siswa menggunakan kesempatan bertanya. Pada kegiatan belajar hari Selasa tanggal 12 Januari 2016, ketika guru memberi kesempatan bertanya, hanya ada dua siswa dari 33 siswa yang mengemukakan pertanyaan. Selain itu, apabila guru memberikan pertanyaan, tidak ada siswa yang bersedia untuk menjawab, para siswa terlihat pasif. Siswa seakan-akan bosan dengan proses pembelajaran yang monoton.

Kondisi proses pembelajaran yang monoton mengakibatkan rendahnya hasil belajar memahami dasar dasar elektronika. Hasil belajar pada ulangan harian kompetensi dasar memahami konsep dasar rangkaian DC menunjukkan data rata-rata nilai ulangan harian 65,45, nilai maksimum 90,00, nilai minimal 25,00 dengan ketuntasan klasikal 48% masih dibawah standar. Nilai maksimal belum sesuai harapan. Demikian juga ketuntasan klasikal masih dibawah ketuntasan klasikal ideal 75%.

Untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa dalam memahami dasar dasar elektronika di kelas X TITL, solusi yang ditawarkan adalah penggunaan model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*. STAD merupakan model pembelajaran kooperatif untuk pengelompokan heterogen yang melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu atau anggota. Metode ini dipandang paling sederhana dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Para peserta didik di dalam kelas dibagi menjadi beberapa kelompok atau tim, masing-masing terdiri atas empat atau lima anggota kelompok.

Menurut Khotimah (2015) dalam penelitian dengan judul *Peningkatan Kreativitas Belajar Matematika Melalui Metode STAD Bagi Kelas III SDN Jenggolo 03 Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati Tahun 2014/2015* disimpulkan bahwa ada peningkatan kreativitas belajar siswa

setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode STAD. Sedangkan Handayani (2011) dalam penelitian yang berjudul Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dan Kreativitas Siswa Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Akuntansi Pada Kelas XI SMK N 1 Karang-anyar Tahun 2011/2012 menyimpulkan bahwa penerapan metode tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa dapat terlibat langsung secara aktif dalam penerapan metode yang digunakan.

Tindakan dalam penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus. Siswa dibagi dalam beberapa tim. Pembagian siswa dalam tim berdasarkan peringkat siswa di kelas. Siswa diperingkat dari peringkat 1 sampai peringkat terakhir yaitu 33. Kemudian dibagi menjadi 4 kelompok yaitu 25% siswa berprestasi tinggi, 50% siswa berprestasi sedang, dan 25% siswa berprestasi rendah. Adapun untuk judul penelitian tersebut.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Surakarta. Dilaksanakan dalam dua siklus dengan perincian: siklus I dilaksanakan tiga kali pertemuan, yaitu tanggal 02, 09 dan 16 Pebruari 2016. Siklus II dilaksanakan tiga kali pertemuan, yaitu tanggal 23 Pebruari, 01 Maret dan 12 April 2016.

Subjek penelitian adalah siswa kelas X kompetensi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Muhammadiyah 3 Surakarta, semester 2 tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah 33 siswa, yang semuanya laki laki. Dengan pertimbangan bahwa kelas tersebut untuk penguasaan materi memahami konsep dasar elektronika masih rendah dengan KKM 75, pada kondisi awal atau ulangan harian rata-rata nilai yang diperoleh baru mencapai 65,45. Disamping itu ketuntasan secara klasikal baru mencapai 48%, sedangkan ketentuan ketuntasan klasikal adalah 75%. Berarti masih kurang 27%.

Alur penelitian tindakan kelas terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus, yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi yang dapat dideskripsikan pada Gambar 1.

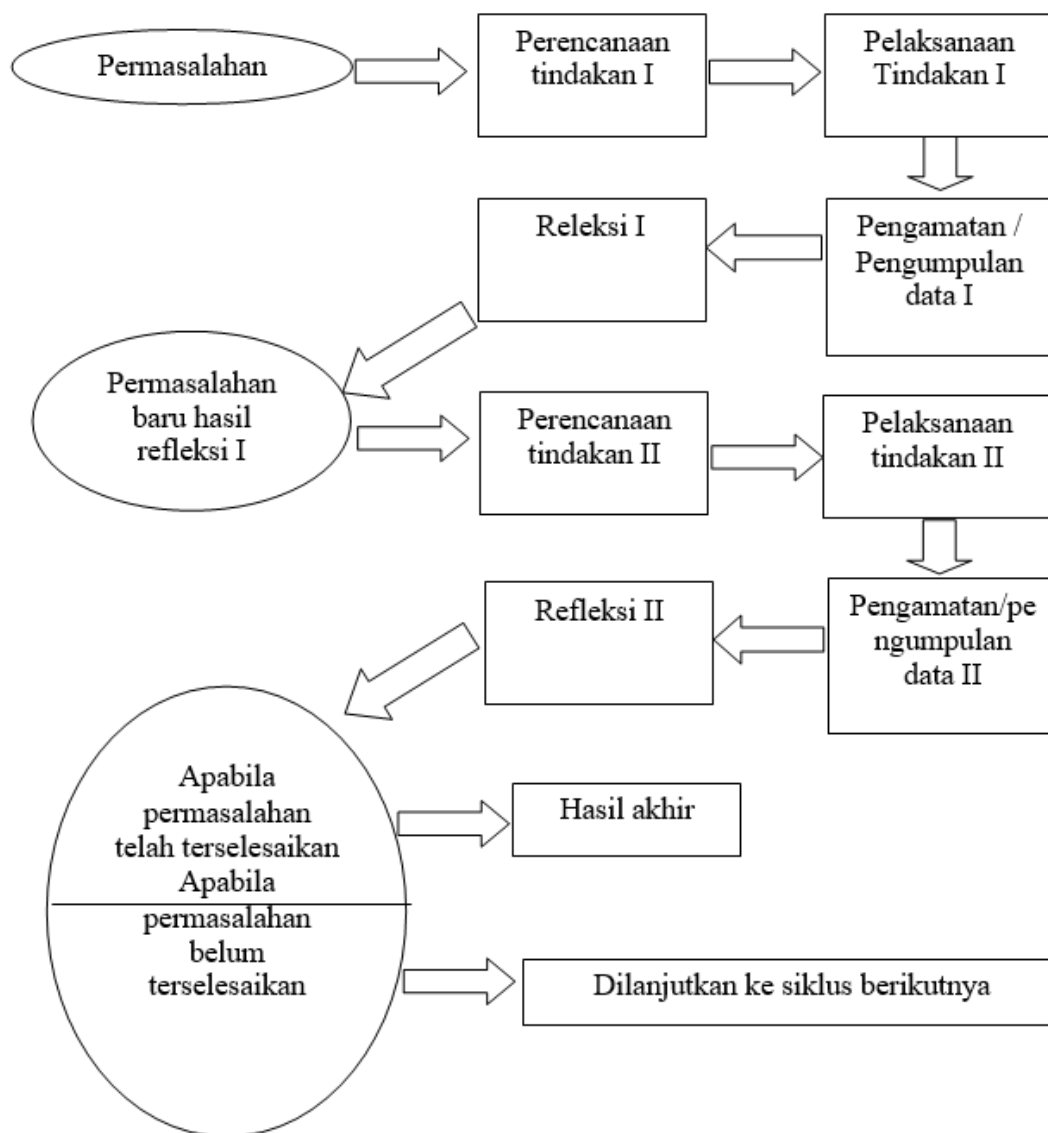
Penelitian ini menggunakan sumber data yaitu: (1) data primer, yaitu data yang diambil dari hasil belajar siswa berupa nilai ulangan harian dan data yang diambil dari hasil observasi langsung berkaitan dengan kreatifitas siswa dalam mengikuti kegiatan diskusi kelompok maupun kegiatan praktik, (2) data sekunder, berupa catatan lapangan dan dokumentasi kegiatan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik tes, yaitu untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa, hasil belajar dan perkembangan siswa serta teknik bukan tes, yaitu pengamatan atau observasi baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pada penelitian ini data yang dianalisa adalah data primer (hasil belajar siswa dan kreatifitas siswa) dan data sekunder (observasi pengamatan langsung dan dokumentasi kegiatan). Analisis data primer yaitu analisis hasil belajar dan kreatifitas mata pelajaran memahami dasar dasar elektronika pada materi memahami konsep dasar elektronika.

Dalam pelaksanaan penelitian menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu membandingkan nilai awal, hasil yang dicapai dengan target. Sedangkan data sekunder dianalisis dengan mengamati perubahan-perubahan siswa yang terjadi pada setiap siklus.

Validasi data pada penelitian ini menggunakan deskripsi kuantitatif yang dimaksudkan untuk menganalisa perkembangan pembelajaran dengan membandingkan kondisi awal dengan hasil yang dicapai pada setiap siklus. Maupun menggunakan juga deskripsi kualitatif yang berkaitan dengan kreatifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 1. Alur penelitian tindakan kelas

Dalam penelitian ini menggunakan 2 buah instrumen yaitu berupa tes tertulis maupun tes pengamatan (kreatifitas siswa). Adapun indikator kinerja pada penelitian ini meliputi antara lain :

a. Indikator kemampuan pada materi memahami konsep dasar elektronika dibagi menjadi lima skala dengan kategori sebagai berikut:

1. Sangat Tinggi (ST) apabila siswa memperoleh skor 91 – 100
2. Tinggi (T), apabila siswa memperoleh skor 81 – 90
3. Sedang (S), apabila siswa memperoleh skor 70 – 80

4. Rendah (R), apabila siswa memperoleh skor 60 – 69

5. Sangat rendah (SR), apabila siswa memperoleh skor 0 –59.

Target dalam penelitian ini adalah diharapkan nilai hasil belajar MDDE mengalami peningkatan dengan kriteria penilaian ST mencapai 15%, nilai T mencapai 40%, nilai S mencapai 30% dan nilai R sekitar 15%.

b. Ketuntasan individual dengan KKM = 75.

1. Ketuntasan klasikal, apabila siswa yang memperoleh nilai KKM = 75 sudah mencapai 75%.

2. Lembar pengamatan kreatifitas siswa yang dibagi dalam skala:
 - a) Kurang kreatif apabila skor siswa hanya 1
 - b) Cukup kreatif apabila skor siswa hanya 2
 - c) Kreatif apabila skor siswa hanya 3
 - d) Sangat kreatif apabila skor siswa mencapai 4

Untuk target peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran MDDE meliputi siswa dengan kriteria SK mencapai 35%, kriteria K mencapai 60% dan kriteria CK mencapai 5%.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri atas tiga kali pertemuan pada setiap siklusnya. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian ini diperoleh dari tindakan kelas pada siklus I dan siklus II berdasarkan hasil tes dan observasi.

Hasil belajar menyelesaikan rangkaian dihubungkan secara seri, paralel dan campuran masih rendah, siswa yang memperoleh nilai sama atau lebih tinggi dari kriteria ketuntasan minimal 75 baru mencapai 48% atau 16 siswa dari 33 sejumlah siswa di kelas X kompetensi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik.

Sedangkan batas tuntas secara klasikal adalah siswa yang sudah memperoleh nilai sama atau lebih tinggi dari kriteria ketuntasan minimal 75 mencapai 75% atau 17 siswa dari sejumlah siswa di kelas X kompetensi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik.

Keadaan proses pembelajaran di kelas masih bersifat teacher centre oriented atau

transformasi, yaitu memindahkan ilmu dari guru ke siswa dimana siswa kurang berperan aktif dalam kegiatan belajar, sehingga siswa kurang menguasai konsep materi pelajaran.

Kreativitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dan menerima materi pelajaran masih sangat minim, siswa cenderung pasif dan kurang kreatif sehingga dalam kegiatan proses pembelajaran terkesan stagnan.

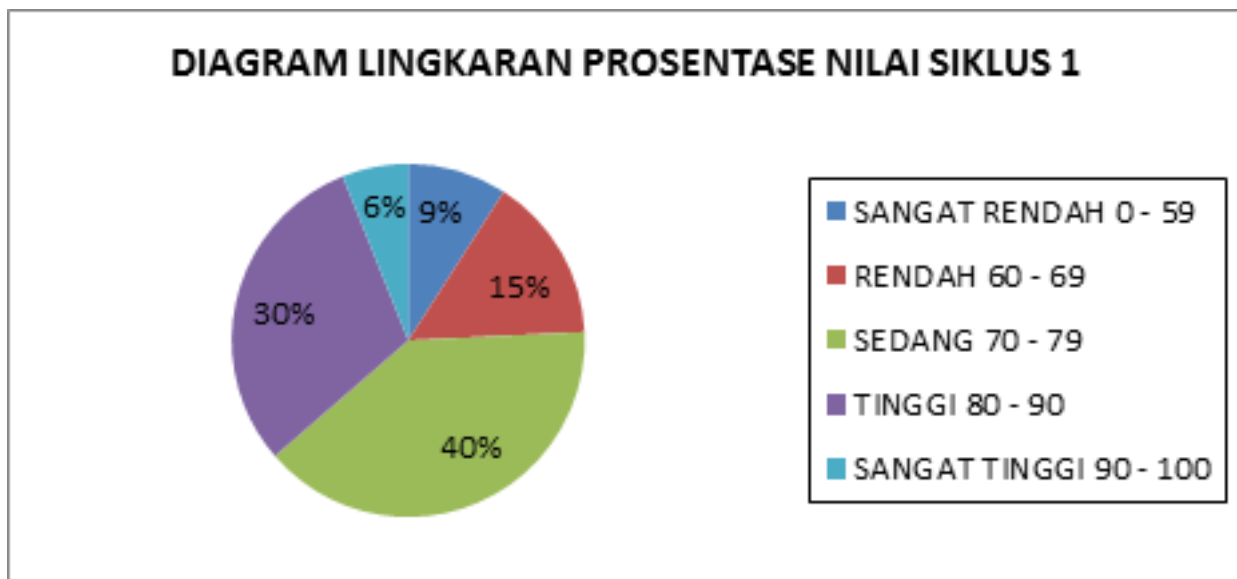
Perencanaan siklus I meliputi (a) menyusun rencana kegiatan siklus I, (b) membuat RPP dengan model pembelajaran STAD dan materi materi rangkaian seri, paralel dan campuran, (c) membuat tabel pengelompokkan siswa dalam tim berdasarkan prestasi (nilai awal), (d) membuat LKS, (e) menyusun instrumen penelitian berupa soal-soal untuk ulangan harian (post test), lembar observasi, dan pengambilan gambar untuk dokumentasi.

Pelaksanaan tindakan siklus I membutuhkan waktu tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit untuk setiap pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 02 Pebruari 2016, pertemuan kedua pada hari Selasa tanggal 09 Pebruari 2016 dan pertemuan yang ketiga pada hari Selasa tanggal 16 Pebruari 2016. Dengan mengikuti rencana yang telah disusun maka urutannya sebagai berikut.

Adapun perolehan nilai siswa pada siklus I disajikan dalam Tabel 1 dan Gambar 2.

Tabel 4.1 Nilai Capaian hasil belajar siklus 1

No	Komponen	Nilai
1	Rata-rata	74,93
2	Nilai Maks	95
3	Nilai Min	40
4	Ketuntasan Klasikal	67%



Gambar 2. Hasilbelajar MDDE Siklus I

Jadi pada siklus I siswa yang telah mencapai nilai sama atau lebih tinggi dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75 sejumlah 22 siswa atau 67%. Pencapaian sebesar 67% diambil dari: kategori sangat tinggi sejumlah 6%, kategori tinggi sejumlah 30%, dan kategori sedang sejumlah 31%. Ini artinya bahwa proses pembelajaran pada siklus I belum mencapai target yang diinginkan yaitu 75% siswa memperoleh nilai sama atau lebih tinggi dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75.

Adapun nilai penghargaan tim diperoleh dari skor kemajuan individu yang dihitung berdasarkan selisih perolehan nilai awal dengan post test siklus I. Diperoleh hasil bahwa semua tim memperoleh skor kemajuan di atas 20 dan di bawah 30 maka kepada semua tim diberi penghargaan sebagai tim hebat (Great Team).

Sedangkan untuk pencapaian kreativitas siswa dalam siklus I meliputi siswa yang kurang kreatif sebanyak 0 siswa, cukup kreatif sebanyak 6 siswa, kreatif sebanyak 23 siswa dan sangat kreatif sebanyak 4 siswa. Berikut tabel prosentase dari nilai kreatifitas siswa dalam siklus 1 yang dideskripsikan pada Gambar 3.

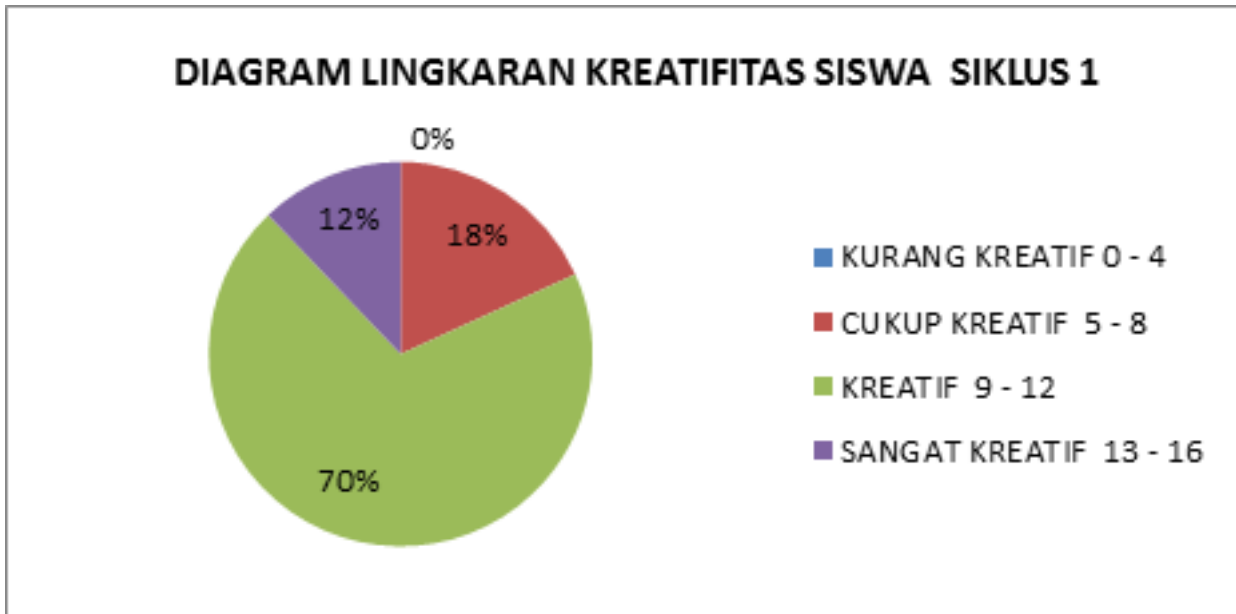
Setelah peneliti selesai melakukan tindakan siklus I, peneliti bersama observer melakukan refleksi terhadap segala

tindakan yang baru saja dilakukan. Dari hasil hasil refleksi tersebut merupakan data tentang segala hal yang belum atau sudah dilakukan pada siklus I dan menjadi bahan untuk dilakukan pada siklus berikutnya. Peneliti menemukan terdapat kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I, diantaranya:

1. Bimbingan guru terhadap siswa yang mengalami kesulitan masih kurang sehingga masih banyak siswa yang mendapat nilai di bawah 75.
2. Guru belum maksimal dalam memberikan penghargaan kepada siswa atau tim yang memiliki kelebihan dibanding siswa atau tim lain.
3. Pada saat proses pembelajaran berlangsung masih ada siswa yang mengobrol dan kurang konsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran
4. Tingkat kerjasama dan kreativitas dalam kelompok masih kurang dan belum tertib dalam melaksanakan diskusi.
5. Siswa kurang kreatif dalam bertanya padahal diantara mereka ada yang belum mengerti.
6. Dalam kegiatan presentasi, masih ada tim yang belum siap, malu-malu dan tidak mau mempresentasikan hasil kerja timnya.

7. Manajemen waktu dalam diskusi kurang diperhatikan sehingga seluruh tim belum

berkesempatan mempresentasikan hasil pekerjaannya.



Gambar 3. Diagram lingkaran kreativitas siswa siklus 1

Selain kekurangan yang telah disebutkan di atas, ada juga kelebihan dalam proses pembelajaran siklus I, diantaranya:

1. Beberapa siswa sudah ada yang mau bertanya kepada guru tentang apa yang belum dipahaminya.
2. Beberapa orang siswa sudah mau bekerjasama dalam timnya.
3. Beberapa orang siswa sudah kelihatan kreatif dalam menggambar rangkaian saat mengerjakan LKS
4. Dilihat dari hasil tes individu siklus I ada dua siswa yang mampu mendapatkan nilai sangat tinggi.
5. Beberapa tim sudah mampu menyelesaikan soal-soal di LKS sesuai waktu yang diberikan.

Berdasarkan analisis dan refleksi proses pembelajaran pada siklus I, maka perlu diadakan perbaikan-perbaikan, yaitu:

1. Guru harus tetap berupaya untuk meningkatkan kreativitas dan partisipasi belajar siswa dengan memberikan motivasi dan semangat dalam pembelajaran.

2. Guru perlu meningkatkan bimbingan kepada siswa dalam menyelesaikan masalah yang belum dipahami, terutama bagi siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75 agar mendapatkan hasil yang baik pada pertemuan berikutnya.
3. Guru harus mampu memajemen waktu dan mengkondisikan siswa agar dalam kegiatan presentasi, semua tim siap dan mampu mempresentasikan hasil pekerjaan timnya.

Pada siklus II ini peneliti melakukan perbaikan-perbaikan pada siklus I. Peneliti menyusun rencana pembelajaran dengan mengacu pada hasil evaluasi, observasi dan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran pada siklus I.

Pelaksanaan tindakan siklus II membutuhkan waktu tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit untuk setiap pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 01 Maret 2016, pertemuan kedua pada hari Selasa tanggal 12 April 2016 dan pertemuan yang ketiga pada hari Selasa tanggal 19 April 2016. Adapun

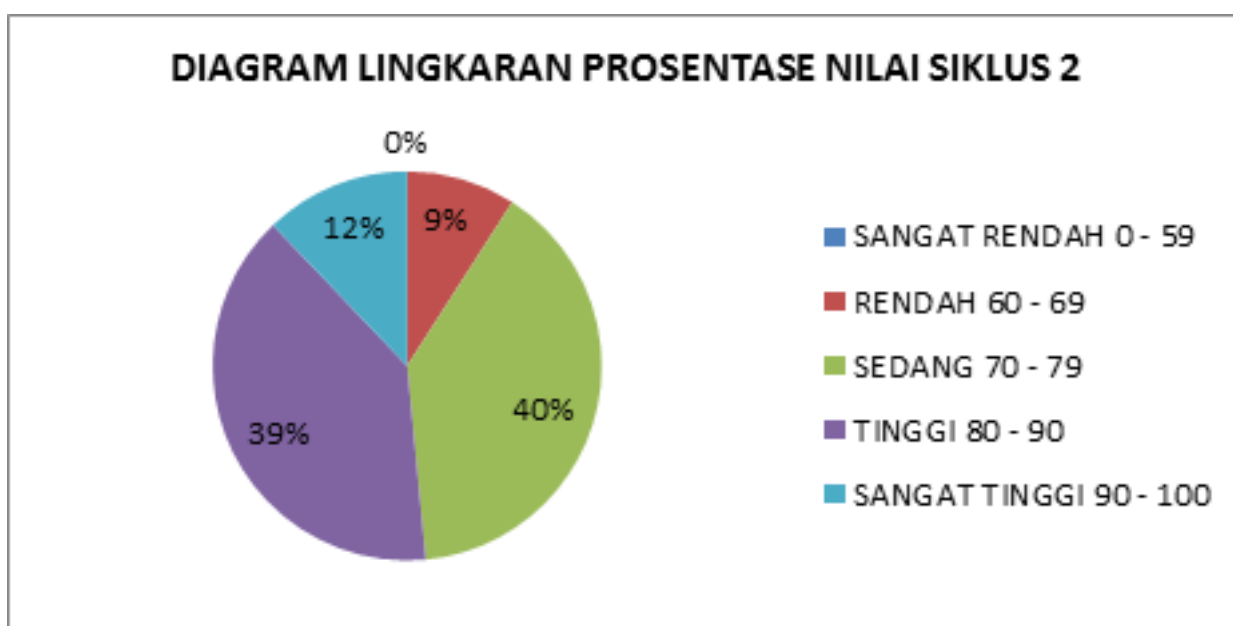
perolehan nilai siswa pada siklus I disajikan dalam Tabel 2 dan Gambar 4.

Tabel 2. Nilai Hasil belajar Siklus 2

No	Komponen	Nilai
1	Rata-rata	79,21
2	Nilai Maks	96
3	Nilai Min	60
4	Ketuntasan Klasikal	85%

Jadi pada siklus II ini siswa yang telah mencapai nilai sama atau lebih tinggi dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75

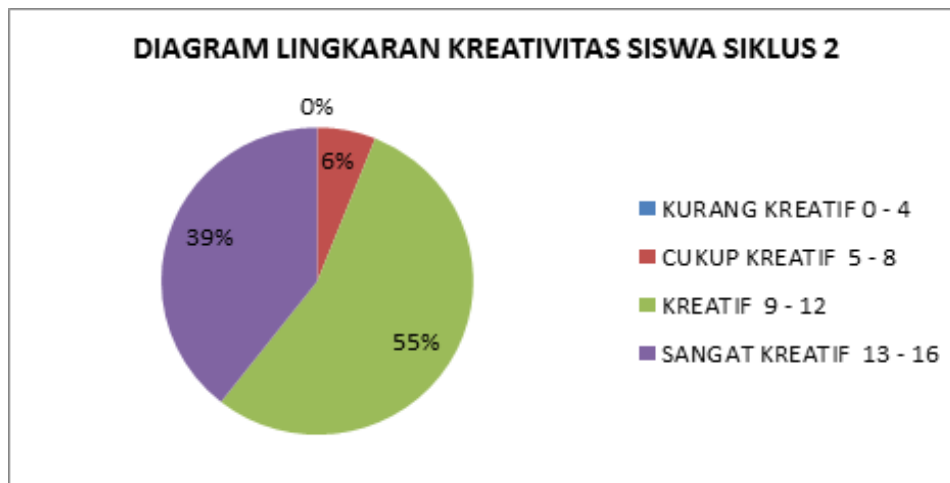
sejumlah 28 siswa atau 85%. Pencapaian sebesar 85% diambil dari: katagori sangat tinggi sejumlah 12%, katagori tinggi sejumlah 39%, dan katagori sedang sejumlah 33%. Ini artinya bahwa proses pembelajaran pada siklus II sudah mencapai target yang diinginkan yaitu 75% siswa memperoleh nilai sama atau lebih tinggi dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75, bahkan lebih tinggi sebesar 10%. Indikator ini menunjukkan bahwa hasil pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I.



Gambar 4. Hasil Belajar MDDE Siklus II

Adapun nilai penghargaan tim diperoleh dari skor kemajuan individu yang dihitung berdasarkan selisih perolehan nilai post test siklus I dengan nilai post test siklus II, ada delapan tim memperoleh skor kemajuan di atas 20 dan di bawah 30 maka kepada delapan tim tersebut diberi penghargaan sebagai tim hebat (Great Team), dan satu tim memperoleh skor kemajuan 30 sehingga

berhak atas penghargaan sebagai Tim Super (Super Team). Disamping itu ada empat siswa yang memperoleh nilai dengan katagori sangat tinggi (91 – 96). Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Peneliti berusaha untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada pertemuan di siklus I.



Gambar 5. Diagram KreativitasSiswasiklus II

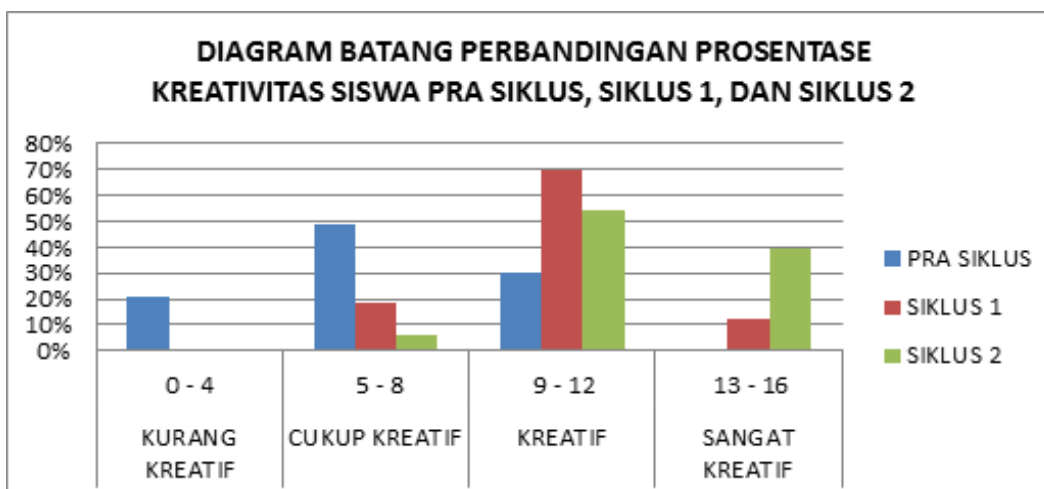
Setelah selesai melakukan tindakan siklus II, peneliti melakukan refleksi dengan observer. Refleksi membahas hasil pengamatan tentang kualitas proses pembelajaran dan efektifitas penerapan model pembelajaran STAD dalam materi matriks. Berdasarkan hasil tes, observasi, dan catatan-catatan pada siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih baik. Termasuk

pengelolaan kelas yang dilakukan guru mengalami peningkatan. Sehingga dari hasil pengamatan tersebut kegiatan pembelajaran tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

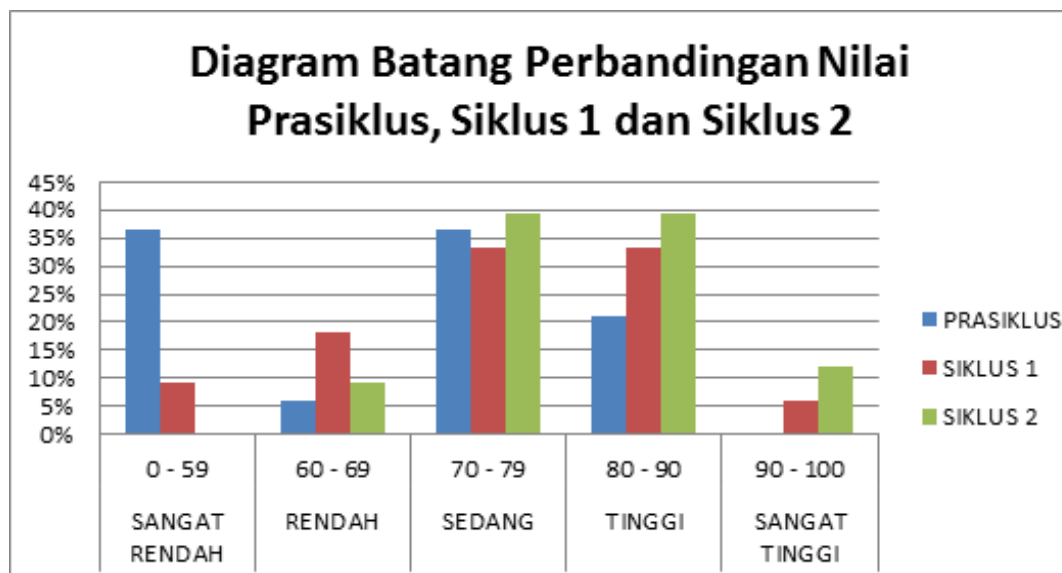
Pembelajaran memahami dasar dasar elektronika melalui model pembelajaran STAD dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa:

Tabel 3. Perbandingan prosentase kreativitas siswa

Kriteria	Nilai	Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2
Kurang kreatif	0 – 4	21%	0%	0%
Cukup Kreatif	5 – 8	48%	18%	6%
Kreatif	9 – 12	30%	70%	55%
Sangat kreatif	13 - 16	0%	12%	39%
				100%



Gambar 5. Diagram hasil kreativitas dari pra siklus, siklus I dan siklus II



Gambar 6. Diagram hasil belajar dari pra siklus, siklus I dan siklus II

Dari gambar diagram batang pencapaian kreativitas siswa dari pra siklus ke siklus 2 mengalami peningkatan sebesar 64%. (Untuk sangat kreatif 39% dan kreatif sebesar 25%). Menurut Rahmawati (2011), dalam pelaksanaan *STAD* terlihat siswa dapat beradaptasi dan menyenangi sistem *STAD* serta adanya peningkatan nilai rata-rata kreativitas setelah diberi tindakan siklus I sebesar 5.19% dari 73.2 menjadi 77.0, setelah tindakan siklus II meningkat 8.31% dari 77.0 menjadi 83.4. Uraian diatas menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif berbasis *STAD* dapat diterapkan pada mata diklat menggambar busana dan dapat meningkatkan kreativitas mencipta desain siswa dengan nilai rata-rata tertinggi pada keterampilan hasil berpikir lancar sedangkan peningkatan terendah pada keterampilan hasil berpikir orisinal.

Sedangkan Handayani (2011) dalam penelitian yang berjudul Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* Dan Kreativitas Siswa Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Akuntansi Pada Kelas XI SMK N 1 Karanganyar Tahun 2011/2012 menyimpulkan bahwa penerapan metode *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar karena siswa dapat terlibat langsung secara aktif dalam penerapan metode yang

digunakan dengan hasil penelitian bahwa hasil belajar sebelum dilaksanakan tindakan (29,52%), setelah diadakan putaran siklus I meningkat menjadi (53,57%) dan meningkat menjadi (78,57%) pada putaran siklus ke II.

Dari kedua peneliti dan hasil penelitian yang kami laksanakan menunjukkan bahwa nilai siswa tiap siklusnya meningkat, dengan perolehan nilai rata-rata pada siklus I adalah 74,87. Siswa yang sudah tuntas sebanyak 22 siswa atau 67%. Pada siklus II nilai rata-ratanya adalah 79,21. Siswa yang sudah tuntas sebanyak 28 siswa atau 85%. Hal ini sudah di atas target yaitu di atas 75%. Berdasarkan data hasil belajar pada siklus II tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran tidak perlu dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya. Dengan data kreativitas dan nilai hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan tersebut peneliti dapat mengetahui bahwa model pembelajaran *STAD* mengalami keberhasilan dengan baik untuk materi memahami dasar dasar elektronika pada kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Muhammadiyah 3 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016.

Berdasarkan hasil tes diperoleh skor individu, dari hasil skor individu tersebut maka akan diperoleh poin kemajuan individu, yang selanjutnya akan diperoleh skor tim. Skor tim digunakan untuk memberikan

penghargaan kepada masing-masing tim, dengan tujuan untuk memotivasi semangat belajar siswa. Penghargaan tim pada siklus I dan II yaitu semua tim mendapat predikat Great Team.

Kesimpulan

Model pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) dapat meningkatkan kreativitas siswa dan hasil belajar materi memahami dasar dasar elektronika. Yang ditandai dengan meningkatnya kreativitas siswa dari kondisi awal atau pra siklus anak yang kreatif sebesar 30% , nilai kreativitas siswa siklus I sebesar 82% mengalami peningkatan 52% dan nilai kreativitas siklus II sebesar 94% mengalami peningkatan sebesar 64%. Adapun nilai rata-rata pada kondisi awal sebesar 65,45 dengan jumlah siswa yang tuntas 16 dari 33 siswa (48%), pada siklus I nilai rata-rata sebesar 74,87 dengan jumlah siswa yang tuntas 22 dari 33 siswa (67%) , dan pada siklus II nilai rata-rata sebesar 79,21 dengan jumlah siswa tuntas 28 dari 33 siswa (85%).

Model pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) dapat

berjalan dengan efektif bila dilaksanakan secara konsisten sesuai dengan tahapan langkah yaitu : (1) tahap penyajian materi, (2) tahap kerja kelompok, (3) tahap tes individu (4) tahap perhitungan nilai perkembangan individu, (5) tahap penghargaan kelompok.

Sebagian besar siswa mempunyai kemampuan yang cukup untuk mempelajari memahami dasar dasar elektronika. Oleh karena itu peran guru sangat penting dalam menggunakan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan kondisi siswa sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan sesuai harapan. Model pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif.

Dalam kegiatan pembelajaran diharapkan siswa untuk selaluk reaktif, semangat dan aktif bertanya jika ada materi yang belum dikuasai sehingga konsep yang dipelajari benar-benar dapat diserap dengan baik.

Pihak sekolah diharapkan menyediakan sumber-sumber belajar yang lebih luas baik berupa buku-buku siswa, buku referensi untuk guru, maupun media untuk memperlancar proses pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Atwi Suparman, 1997. *Desain Instruksional*, Jakarta : PAUPPAIUT.
- Dimiyat dan Mudjiono. (2003). *Belajaran dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- Davis, Ivor K, 1973. *Competency Based Learning Technology Management and Design*, New York : Mc Qraw Hill Book Company.
- Handayani, S, 2011. *Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dan kreativitas siswa sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran akuntansi pada kelas XI SMK N 1 Karanganyar Tahun 2011/2012*. (S1). UMS. Surakarta.
- Hasan Langgulung, 1991. *Kreativitas dan Pendidikan Islam Analisis dan Falsafah*. Jakarta ; Pustaka Al Huda
- Kuslan, Louis, L and Stone, H.A. 1982. *Teaching Children Science an Inquiry*. Discovery Approuch. Belmaunt California ; Wadsworth Publishing Company.
- Khotimah, SNK. 2014. *Peningkatan kreativitas belajar matematika melalui metode STAD bagi kelas III SDN Jenggolo 3 Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati Tahun 2014/2015*. (S1). UMS. Surakarta.
- Rahmawati, LN. 2011. *Peningkatan kreativitas mencipta desain busana dengan pendekatan*

- pembelajaran kooperatif berbasis STAD (Student Team Achievement Division) pada mata diklat menggambar busana di SMK Negeri 4 Yogyakarta. (S1). UNY Yogyakarta.*
- Rawlinson, J.G, 1986. *Berpikir Kreatif dan Brain Storming* (terjemahan Marbun B.N dan Jurban Wachid). Jakarta ; Erlangga
- Saifudin Azwar, 2002. *Tes Prestasi Belajar*. Yogyakarta ; Pustaka Pelajar.
- Sugiyono, 2008. *Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung; Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, 2008. *Prosedure Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)* Edisi Revisi VI, Jakarta ; Rineka Cipta.
- Spectrum Program Keahlian Sekolah Menengah Kejuruan*, 2008. Direktorat Pembinaan SMK, Depdiknas : Jakarta
- Utami Munandar, 2004. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*..Cetakan kedua. Jakarta ; Rineka Cipta.