



## IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*) DENGAN MEDIA KARTU PINTAR PADA MATA PELAJARAN TIK KELAS VII SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP N 1 KANDEMAN-BATANG

Arina Nur Ifadaniyati✉ dan Noor Hudallah

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2015

Disetujui Agustus 2015

Dipublikasikan Desember 2015

#### Keywords:

*TIK Learning, cooperative learning model in type of STAD, result learning*

### Abstrak

Model pembelajaran kooperatif menurut Sutirman (2013: 29) merupakan rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil observasi, siswa kelas VII.F SMP N 1 Kandeman masih pasif dalam pembelajaran dan daya kemampuan siswa dalam menangkap materi juga masih sangat rendah, dilihat dari hasil ulangan harian 1 semester II kurang dari 50% siswa yang tuntas KKM. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keaktifan siswa kelas VII.F dalam proses pembelajaran dan mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII.F SMP N 1 Kandeman tahun ajaran 2014/2015, dengan menggunakan model penelitian tindakan kelas (PTK) bersifat kolaboratif, dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal-soal evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa, lembar observasi (untuk mengukur aktifitas kegiatan siswa dan guru), dan angket (untuk mengetahui persepsi dan kesan siswa selama pembelajaran). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest siklus-I 59,43 dengan ketuntasan KBM 30,56% mengalami peningkatan pada nilai rata-rata post test siklus-I 73,57 dengan ketuntasan KBM 69,4%. Untuk siklus-II nilai rata-rata pretest 63,57% dengan ketuntasan KBM 30,56%, juga mengalami peningkatan pada post test siklus-II 88,14 dengan ketuntasan KBM 8,89%. Simpulan dari penelitian ini yaitu: model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, hal ini ditandai dengan adanya peningkatan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa kelas VII.F pada pelajaran TIK juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Saran dari penelitian ini yaitu: Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan media kartupintar perlu diterapkan dalam pembelajaran TIK dalam waktu yang relatif lama agar diperoleh hasil yang maksimal dan perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui keefektifannya jika diterapkan pada mata pelajaran TIK satu semester dengan kajian yang lebih luas dan tidak hanya diterapkan pada satu sub bab materi.

### Abstract

Cooperative learning model according Sutirman (2013: 29) is a series of learning activities performed by students in certain groups to achieve its intended purpose. Based on observations, VII.F grade students of SMP N 1 Kandeman still passive learning and students' ability in capturing the material is still very low, judging from the results of daily tests 1 the second half less than 50% of students who completed this study KKM. For aims to determine the activity VII.F grade students in learning process and recognizing the increase in student learning outcomes. The subjects were VII.F grade students of SMP N 1 Kandeman the academic year 2014/2015, using the model of classroom action research (PTK) is collaborative, with the technique of qualitative and quantitative data analysis. Data collection instruments used in this study is the evaluation questions to measure student learning outcomes, observation sheet (to measure the activity of the activities of students and teachers), and the questionnaire (for know perception and impression of the students during the learning). Based on the results of the study showed that the average value of cycle-I pretest completeness KBM 59.43 with 30.56% increase in the average value of post test cycle-I 73.57 with 69.4% completeness KBM. For cycle-II average value pretest 63.57% with 30.56% KBM completeness, also increased in the post-II test cycle completeness KBM 88.14 with 8.89%. The conclusions of this study are: STAD type of cooperative learning model can improve the activity of students in the learning process, it is characterized by an increased activity of students and student learning outcomes VII.F class on TIK subjects also experienced a significant increase. Suggestions from this study are: cooperative learning model in type of STAD (*Student Teams Achievement Division*) with smart card media be needed to applied in TIK learning in a relatively long time in order to obtain results that maximal and need further research to determine its effectiveness when applied to subjects TIK one semester to study wider and not only applied to one section of material.

© 2015 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung E6 Lantai 2 FT Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: arin.febriani@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pendidikan berkualitas memerlukan sumber daya guru yang mampu dan siap berperan secara profesional dalam lingkungan sekolah dan masyarakat, menurut pendapat (Heinich et.al., 2002; Ibrahim, 1997; Ibrahim et.al., 2001) dalam Daryanto (2011: 3). Pembelajaran merupakan bagian dari pendidikan. Keberhasilan dalam proses belajar mengajar tidak hanya ditentukan oleh 1 atau 2 faktor saja. Menurut Djamarah dan Zain (2006: 109), banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar yaitu: tujuan, guru, siswa, kegiatan pengajaran, alat evaluasi, bahan evaluasi, dan suasana evaluasi. Dalam kegiatan pembelajaran, peran guru dalam menentukan strategi, metode dan model pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap keaktifan siswa, dimana dapat juga mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif menurut Sutirman (2013: 29) merupakan rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Kandeman, diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran khususnya untuk pelajaran TIK, siswa lebih dominan hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Dari sampel nilai 36 siswa kelas VIIIF yang diambil dari siswa kelas VII semester 2 tahun pelajaran 2014/2015 pada mata pelajaran TIK, didapatkan persentase ketercapaian nilai ulangan harian I sebagai berikut: 44,4% siswa mendapat nilai diatas KKM (nilai KKM 7,0), 55,6% mendapat nilai dibawah KKM, nilai rata-rata 63,03. Perbedaan prestasi belajar siswa yang cukup tinggi disebabkan karena adanya kemampuan anak yang bervariasi dalam menerima suatu materi pelajaran dan kebanyakan daya kemampuan siswa dalam menangkap materi masih sangat rendah. Hal ini disebabkan karena faktor kesadaran akan arti penting sekolah masih rendah, sekolah belum menjadi kebutuhan bagi mereka. Padahal pada

mata pelajaran TIK ini siswa cenderung senang karena merupakan pelajaran yang baru bagi mereka. Namun ketika dihadapkan pada pembelajaran, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman materi, karena banyak materi dan istilah-istilah yang asing bagi mereka, dan tidak sedikit dari mereka yang masih pasif di kelas.

Permasalahan tersebut dapat diperbaiki dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar, karena secara teoritis gagasan utama dari STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru (Slavin, 2005: 12). Dalam jurnal internasional, Tran, Van Dat (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada Prestasi Akademik, dan Sikap Siswa SMP kelas IX terhadap pelajaran Matematika” mendapatkan hasil bahwa, pembelajaran kooperatif adalah efektif dalam meningkatkan prestasi akademik siswa yang berpartisipasi, dan dalam menunjukkan sikap positif siswa terhadap pelajaran matematika di tingkat sekolah menengah Vietnam. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar diharapkan dapat memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa bisa meningkat, pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan dengan media kartu pintar. Pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar dapat memotivasi satu sama lain, saling menghargai dan membantu dalam memahami suatu pelajaran satu sama lain dan mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Hal ini menjadi alasan akan pentingnya pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar. berdasarkan alasan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui keaktifan siswa kelas VII.F dalam proses pembelajaran TIK Semester II dengan model kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar dan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas VII.F SMP N 1 Kandeman pada mata pelajaran

TIK dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kandeman Kabupaten Batang pada Semester 2 tahun pelajaran 2014/2015 dengan obyek siswa kelas VII.F. penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas (PTK) atau yang dikenal dengan istilah *Classroom Action Research* (CAR) yang dilakukan secara kolaboratif, dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Model PTK ini dilakukan berdasarkan model dari Kemmis & Mc Taggart (dalam Suharsimi Arikunto, 2010: 137) yang ditetapkan dalam 4 langkah (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi). Penjelasan kegiatan yang akan dilakukan pada setiap fase:

### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini, peneliti bersama guru merencanakan mengenai apa yang akan diteliti, kapan, dimana, mengapa, oleh siapa dan bagaimana penelitian tersebut akan dilakukan. Pada tahap ini setelah mendapati masalah, peneliti mulai merancang mengenai strategi pembelajaran, model pembelajaran yang akan digunakan, metode dan media yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Peneliti juga merancang materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), instrumen untuk mengumpulkan data selama proses pembelajaran berlangsung dan menyiapkan alat evaluasi berupa test untuk mengukur aspek kognitif siswa.

### 2. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan pembelajaran siklus-I ini, mulai diterapkan model kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar. Pelaksanaan pembelajaran pada tiap siklus dibagi menjadi II pertemuan dan tiap pertemuan dibagi menjadi 3 tahap dalam pembelajaran yaitu:

#### a. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan Pendahuluan ini, dimulai dari guru membuka pelajaran dengan salam, guru memeriksa daftar hadir siswa, menyampaikan

tujuan pembelajaran, dan guru menjelaskan pembelajaran yang akan berlangsung serta cara penilaiannya.

#### b. Kegiatan Inti

Pada tahap kegiatan inti, penerapan dari model pembelajaran STAD dengan media kartu pintar mulai diterapkan oleh guru. Menurut Slavin (2005: 143) penjabaran pelaksanaan STAD terdiri atas lima komponen utama diantaranya:

##### 1. Presentasi kelas

Materi STAD pertama diperkenalkan di kelas dalam bentuk pengajaran secara langsung oleh guru.

##### 2. Tim

Tim terdiri dari 4/5 siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras, dan etnisitas.

##### 3. Kuis

Sekiranya guru sudah menyampaikan materi dan siswa sudah melakukan kerja tim, para siswa akan mengerjakan kuis individual (tidak diperkenankan saling membantu).

##### 4. Sekor kemajuan individu

Gagasan dibalik sekor kemajuan individual adalah untuk memberikan kepada siswa tujuan kinerja yang akan dapat dicapai apabila mereka lebih giat dan memberikan kinerja yang lebih baik daripada sebelumnya.

##### 5. Rekognisi Tim

Tim akan mendapat sertifikat atau penghargaan yang lain apabila sekor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.

#### c. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru beserta siswa melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Guru beserta peserta didik menyampaikan kesimpulan hasil pembelajaran. guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif selama pembelajaran berlangsung dan guru memberi informasi mengenai pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

### 3. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti mengamati jalannya proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif

tipe STAD dengan media kartu pintar. Aspek yang dinilai dalam pengamatan ini meliputi: aspek psikomotorik dan afektif saat pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Disamping itu, peneliti mengamati aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

#### 4. Refleksi

Refleksi yaitu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi. Setelah selesai melakukan proses pembelajaran, guru dan peneliti mengadakan refleksi dalam bentuk diskusi bersama terkait hasil pembelajaran. Guru menceritakan evaluasi diri saat pelaksanaan pembelajaran dan peneliti menjelaskan hasil pengamatannya. Dalam hal ini, akan didapatkan hasil refleksi mengenai hal-hal yang dirasa sudah berjalan baik dan hal-hal yang belum, sehingga perlu untuk ditindak lanjuti dan dapat dijadikan acuan untuk melaksanakan siklus selanjutnya sampai pembelajaran dinyatakan telah memenuhi tujuan pembelajaran, maka siklus akan diberhentikan. Tujuan tercapainya pembelajaran, yaitu:

1. Tercapainya nilai KKM  $\geq 70$  secara individual
2. 85% dari jumlah siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar
3. Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengolah data persentase kenaikan hasil belajar setiap siklus, sedangkan analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis data observasi proses kegiatan belajar siswa dan kegiatan mengajar guru, serta menganalisis hasil angket siswa.

Sedangkan rumus yang digunakan untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal adalah sebagai berikut:

$$KB = \frac{n}{N} \times 100\% \dots\dots\dots 1)$$

(Mohamad Ali, 1997: 184)

Keterangan:

KB = Ketuntasan Belajar

n = Jumlah siswa tuntas

N = Jumlah seluruh siswa

Sebelum digunakan sebagai alat evaluasi, 70 butir soal diuji terlebih dahulu untuk diketahui tingkat validitas, reliabilitas butir soal, tingkat kesukaran soal, dan daya pembeda soal.

Validitas butir soal dicari dengan rumus korelasi *product moment* angka kasar, dengan menggunakan taraf signifikan sebesar 5% karena penelitian ini termasuk penelitian pendidikan. Taraf signifikan 5% artinya kebenaran/validitasnya mencapai 95%. Dari hasil perhitungan, harga *r* yang diperoleh dibandingkan dengan *r table product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika harga *r* hitung > *r table product moment* (nilainya sebesar 0.329), maka item soal yang diuji bersifat valid.

Rumus korelasi *moment* angka kasar (Suharsimi Arikunto. 2010: 213):

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \dots\dots\dots 2)$$

Keterangan:

*r<sub>xy</sub>* = koefisien korelasi

X = sekor tiap butir soal

Y = sekor total yang benar dari tiap subjek

N = jumlah subjek.

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang (Priyatno, 2010: 97).

Salah satu dari rumus dalam reliabilitas yaitu menggunakan teknik Kuder-Richardson (dua orang ahli psikometri yang merumuskan persamaan untuk mencari reliabilitas) yang lebih populer dengan istilah *KR<sub>20</sub>* (Arifin Zainal, 2009: 262). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left( \frac{s^2_t - \sum p_i q_i}{s^2_t} \right) \dots\dots\dots 3)$$

(Arifin Zainal, 2009: 262).

Dengan keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas Instrumen

K = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

p = proporsi peserta didik yang menjawab betul dari suatu butir soal

q = 1 – p

$$S^2 t = \frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} \dots \dots \dots 4)$$

(Arifin Zaina1, 2009: 262).

Keterangan:

n = banyaknya butir pertanyaan.

Pengujian reliabilitas soal tes uji coba dilakukan hanya pada soal-soal yang telah valid, dan dianalisis tingkat kesukaran soal serta daya pembeda butir soal. Harga r yang diperoleh dibandingkan dengan r *table product moment* dengan taraf signifikan 5%, berarti kira-kira 95% kesimpulan yang dibuat bernilai benar. Jika harga r hitung > r *table product moment*, maka item soal yang diuji bersifat reliabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dari bulan April-Mei 2015 di SMP Negeri 1 Kandeman-Batang. Adapun obyek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII.F. Dari hasil penelitian diperoleh nilai akhir hasil belajar siswa, nilai perkembangan kuis, nilai hasil observasi kegiatan siswa dan guru, dan analisis angket siswa.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, guru bertindak sebagai pengajar dalam proses pembelajaran, sedangkan peneliti bertindak sebagai observer/orang yang mengamati proses pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan dalam II siklus dengan 2x pertemuan tiap siklusnya. Siklus-I dilakukan tanggal 23 April 2015 dan 30 April 2015, sedangkan siklus-II dilakukan tanggal 21 Mei 2015 dan 28 Mei 2015.

Setelah dilakukan penelitian, diperoleh data hasil belajar siswa yang disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 1.** Hasil Belajar Siswa

No.	Data	Hasil Belajar		Hasil Belajar	
		Pretest siklus-I	Post Tes Siklus-I	Pretest siklus-I	Post Tes Siklus-I
1.	Nilai Tertinggi	80	100	85	100
2.	Nilai Terendah	30	50	35	65
3.	Nilai Rata – rata	59,43	73,57	63,57	88,14
4.	Ketuntasan KBM	30,56 %	69,4%	30,56 %	88,89%

(Sumber: data hasil belajar siklus-I & siklus-II)

Berdasarkan tabel 1, hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan media kartu pintar mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari pembelajaran sebelumnya. dari perbandingan nilai tertinggi pretes siklus-I mencapai nilai 80 dengan nilai terendah 30, sedangkan nilai tertinggi post tes siklus-I telah mencapai 100 dengan nilai terendah 50. Persentase ketuntasan KBM dari semula 30,56% menjadi 69,44% (belum memenuhi standar indikator yaitu 85%).

Untuk hasil belajar pada siklus-II yaitu: nilai tertinggi dan terendah post tes siklus-II yaitu nilai tertinggi post tes siklus-II mencapai 100 dengan nilai terendahnya 65, sedangkan nilai tertinggi pretes siklus-II mencapai 85 dan nilai terendahnya mencapai 35. Persentase ketuntasan KBM dari semula 30,56% menjadi 88,89%, (telah memenuhi standar indikator yaitu 85%).

Hasil observasi kegiatan siswa didapat dari hasil observasi lapangan langsung selama penelitian berlangsung ditunjukkan pada tabel 2.

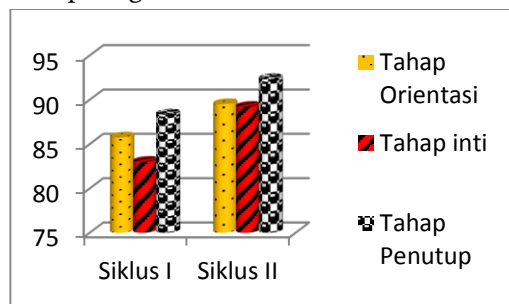
**Tabel 2.** Hasil Analisis Observasi Kegiatan Siswa

N o	Kriteria (Rentang)	Siklus-I	Siklus-II	% Siklus-I	% Siklus-II
1.	Sangat Baik (85 < N ≤ 100)	6	20	17%	57,1 %
2.	Baik (75 < N ≤ 85)	14	8	40%	22,9 %

3.	Cukup ( $65 < N \leq 75$ )	15	7	43%	20%
4.	Gagal ( $N \leq 65$ )	0	0	0%	0%

Tabel di atas, diperoleh dari perhitungan total skor yang diperoleh oleh semua siswa dengan melihat 4 aspek (Kerja sama, Tanggung Jawab, Keaktifan, dan Presentasi), hasil tersebut kemudian diubah ke dalam bentuk nilai dan diklasifikasikan dengan 4 kriteria (Sangat baik, baik, cukup, dan gagal). Terdapat peningkatan kriteria siswa dari siklus-I ke siklus-II siswa, dimana banyaknya siswa yang mempunyai kriteria sangat baik di siklus-I mencapai 17% dan siklus-II mencapai 57,1%, sebaliknya, hal ini berbeda pada kriteria baik, yang mencapai 40% pada siklus-I dan 22,9% pada siklus-II, dan kriteria cukup, di siklus-I mencapai 43% dan siklus-II mencapai 20%, sedangkan untuk kriteria gagal kedua siklus menghasilkan persentase 0%.

Adapun hasil observasi kegiatan guru bisa dilihat pada grafik berikut:

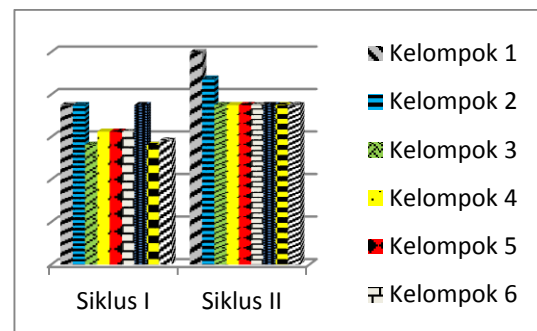


**Gambar 1.** Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus-I & Siklus-II  
(Sumber: Hasil Penelitian 2015)

Gambar 1 merupakan hasil rata-rata dari kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran yang dihitung berdasarkan tahapan-tahapan. Dari siklus-I ke siklus-II jika dilihat dari tahap orientasi, tahap inti dan tahap penutup mengalami peningkatan. Tahap orientasi dari siklus-I sebesar 85,75 sedangkan siklus-II sebesar 89,5, tahap inti dari siklus-I sebesar 83 sedangkan siklus-II sebesar 89,2, tahap penutup dari siklus-I sebesar 88,33 sedangkan siklus-II sebesar 92,33. Berdasarkan hasil penilaian tersebut, diperoleh nilai rata-rata hasil observasi kegiatan guru, yaitu: pada siklus I 84,83 masuk

ke kategori baik sedangkan pada siklus-II nilai rata-ratanya 90,08 dan masuk kategori Baik Sekali.

Untuk menghitung adanya pencapaian kuis dari pembelajaran menggunakan model STAD dengan media kartu pintar ini, peneliti juga menggunakan penilaian kuis untuk memaksimalkan pemahaman siswa terhadap penyampaian materi. Penilaian kuis ini menggunakan media kartu pintar sebagai media pendukungnya. Penggunaan kartu ini dirasa sangat tepat untuk memberikan variasi pembelajaran yang menyenangkan ketika pembelajaran TIK hanya dilakukan di dalam kelas. Dalam penilaian kuis ini dinilai berdasarkan nilai kelompok dan diperoleh hasil sebagai berikut:



**Gambar 2.** Grafik Perbandingan hasil kuis

Berdasarkan gambar 2 diperoleh kesimpulan bahwa: dalam perhitungan nilai kelompok akan diperoleh 3 predikat dengan rentang nilai (Tim Super "90-100", Tim Hebat "80-89", dan Tim Baik "70-79"). Pada siklus-I kelompok 1, 2 dan 7 mendapat predikat Tim Baik, sedangkan kelompok yang lain belum bisa mencapai predikat. Pada siklus-II terjadi peningkatan dimana kelompok 1 berhasil mencapai predikat Tim super, kelompok 2 mendapat predikat Tim Hebat, sedangkan kelompok yang lain mendapat predikat Tim Baik.

Selama penelitian, dari siklus-I ke siklus-II guru melakukan perbaikan dari kendala-kendala yang dialami pada siklus-I untuk diperbaiki pada siklus-II. Kendala-kendala pada siklus-I: 69,44% dari jumlah siswa 35 telah mencapai ketuntasan hasil belajar, namun masih ada 10 siswa yang belum mencapai nilai KKM

yaitu 70. Disamping itu penggunaan kartu pintar belum maksimal, pada saat pembentukan kelompok, beberapa siswa protes dalam pembagiannya, sehingga awalnya diskusi yang berlangsung mengalami sedikit kericuhan. Guru dalam menyampaikan materi kurang melakukan komunikasi dan materi yang disampaikan terlalu cepat. Setelah diadakan perbaikan diperoleh refleksi siklus-II:

1. Hasil belajar siswa telah mencapai KKM yaitu 88,89%, tingkat ketunasan siswa meningkat dari 10 anak yang nilainya belum mencapai KKM telah berkurang menjadi 3 anak yang memperoleh nilai  $\leq 70$ .
2. Hasil observasi kegiatan siswa telah menunjukkan tingkat keaktifan siswa yang sangat meningkat.
3. Hasil observasi guru juga telah menunjukkan peningkatan, kendala guru dalam mengajar pada siklus-I telah diperbaiki di siklus-II.
4. Pencapaian nilai kuis kelompok pada siklus-II terjadi peningkatan, dimana kelompok 1 berhasil mencapai predikat Tim super, kelompok 2 mendapat predikat Tim Hebat, dan kelompok yang lain mendapat predikat Tim Baik.

**Tabel 3.** Hasil angket pernyataan siswa mengenai model STAD dengan kartu pintar

Pertanyaan	SS	S	K S	TS	ST S
Saya berpartisipasi aktif dalam kelompok.	16	19	0	0	0
Saya mengajukan pertanyaan jika ada kesulitan dalam kerja kelompok.	6	25	4	0	0
Saya mendapat pembagian tugas dalam kelompok.	11	23	1	0	0
Tugas yang diberikan sesuai dengan materi yang diberikan oleh guru.	25	10	0	0	0
Saya ikut mengerjakan tugas dalam kelompok.	20	14	1	0	0
Media kartu pintar yang digunakan menarik.	17	16	2	0	0
Diskusi yang dilakukan menyenangkan.	15	17	3	0	0
Pembelajaran TIK melalui model STAD dengan media kartu pintar lebih menarik dari pembelajaran biasanya.	21	11	3	0	0

Materi pelajaran TIK lebih mudah dipahami dengan penggunaan model STAD saat pembelajaran.

Saya merasa senang dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar yang diterapkan pada pembelajaran TIK.	18	15	2	0	0
Total	16	16	1	0	0
	6	6	8		
Persentase	47,43%	47,43%	5,14%	0%	0%

Berdasarkan hasil angket penelitian di atas, diperoleh: 47,43% siswa “sangat setuju” model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar diterapkan di SMP Negeri 1 Kandeman terutama pada pelajaran TIK, dengan Persentase yang sama pula yaitu 47,43% siswa menjawab “setuju”. Namun terdapat juga 5,14% siswa yang menjawab “kurang setuju” jika model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar diterapkan di SMP Negeri 1 Kandeman terutama pada pelajaran TIK.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD melatih siswa untuk aktif dan peduli terhadap sesama, karena prinsip dari model pembelajaran ini yaitu bekerja secara kelompok. Jadi siswa tidak hanya berprestasi secara individu, tetapi siswa dilatih bertanggung jawab terhadap keberhasilan belajar kelompoknya. Ini diperkuat dengan pendapat Slavin dalam Sutirman (2013: 29), dalam model pembelajaran kooperatif siswa yang bekerja sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap teman satu timnya dapat membuat diri mereka belajar lebih baik. Dalam penelitian ini, terlihat adanya peningkatan dari pembelajaran sebelumnya jika dilihat dari hasil belajar siswa dan hasil observasi, dimana setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar, aktifitas dan keaktifan siswa dalam pembelajaran meningkat. Hal ini juga dibuktikan dari beberapa pernyataan siswa: (1) 16 siswa menyatakan “sangat setuju” diri mereka

berpartisipasi aktif dalam kelompok, sedangkan 19 siswa menyatakan “setuju”. (2) 6 siswa menyatakan aktif bertanya dalam kerja kelompok saat pembelajaran berlangsung dan 25 siswa menyatakan “setuju”, namun masih terdapat 4 siswa menyatakan “kurang setuju”. (3) 11 siswa menyatakan aktif dalam melaksanakan tanggung jawab terhadap kelompoknya, mereka mengerjakan tugas sesuai dengan pembagian tugas dalam kelompok.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam pembelajaran TIK menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar dapat dikatakan bahwa: terjadi peningkatan dari hasil belajar siswa, hasil observasi kegiatan siswa, hasil penilaian kuis dengan media kartu pintar, dan hasil observasi kegiatan guru. Disamping itu, pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar mempunyai kekurangan dan kelebihan.

Kelebihan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar yaitu: siswa lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran TIK, sehingga hasil belajar siswa bisa meningkat. Adanya diskusi yang dilakukan dalam pembelajaran ini disamping membantu siswa dalam pemahaman materi, juga melatih siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Vygotsky dalam Elliot yang dikutip oleh Baharuddin dan Wahyuni (2008: 124), Vygotsky sangat menekankan pentingnya peran interaksi sosial bagi perkembangan belajar seseorang, dan Bruce Weil dalam Hamruni (2011: 45) mengemukakan tiga prinsip penting dalam proses pembelajaran, dimana salah satunya yaitu: dalam proses pembelajaran harus melibatkan peran lingkungan sosial. Anak akan lebih baik mempelajari pengetahuan logika dan sosial dari temannya sendiri. Ini dibuktikan dengan hasil belajar melalui tes tertulis yang dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan tiap siklus, dimana terjadi peningkatan dan telah memenuhi standar indikator yaitu 85%. Disamping itu, 16 siswa menyatakan “sangat setuju” dan 19 siswa menyatakan “setuju” diri mereka aktif berpartisipasi dalam kelompok dan dari hasil

observasi kegiatan siswa, diperoleh perhitungan total skor semua siswa dengan melihat 4 aspek (Kerja sama, Tanggung Jawab, Keaktifan, dan Presentasi) telah mencapai peningkatan kriteria siswa dari siklus-I ke siklus-II siswa

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar meningkatkan jiwa kepedulian siswa terhadap sosial dan siswa saling memotivasi dalam belajar. Adanya pembagian kelompok yang heterogen menjadikan siswa berlatih tanggung jawab tidak hanya terhadap keberhasilan diri sendiri tetapi terhadap keberhasilan kelompoknya. Hal ini sesuai dengan gagasan utama dari STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru (Slavin, 2005: 12). Disamping itu, diskusi yang dilakukan mendorong aktifitas siswa terhadap sosial, sesuai dengan pendapat Huda (2014: 33) mengenai pembelajaran kooperatif, khususnya ketika siswa dikelompokkan secara beragam (heterogeneous grouping) berdasarkan prestasi dan motivasi mereka masing-masing, memungkinkan mereka untuk terus bekerja keras, saling menghargai, dan saling memberi dorongan satu sama lain. Dengan dibuktikan 15 siswa menyatakan “sangat setuju” dan 17 siswa menyatakan “setuju” bahwa diskusi yang mereka lakukan menyenangkan. Dan juga 20 siswa menyatakan “sangat setuju”, 14 siswa menyatakan “setuju”, bahwa mereka telah bertanggung jawab mengerjakan tugas dalam kelompoknya.

Disamping itu penggunaan media kartu pintar sebagai pendukungnya juga sangat mendukung dalam membuat pembelajaran lebih menarik dan inovatif, karena jarang dalam pembelajaran TIK ini dipadukan dengan media kartu, yang berfungsi untuk merangsang perkembangan otak siswa. Jadi ketika pembelajaran TIK hanya di dalam kelas, siswa tidak hanya mendengar dan melihat bagian-bagian dari materi pembelajaran dari buku paket saja, tetapi bisa diingatkan kembali dengan media kartu ini. Menurut Daryanto (2011: 4) media pembelajaran merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran



yang efektif dan efisien sangat mendukung terjadinya proses belajar mengajar, karena dalam proses pembelajaran terdapat interaksi dan komunikasi yang terjadi antar guru dan siswa, ataupun siswa dengan siswa. Berdasarkan pernyataan 17 siswa dan 16 siswa yang menyatakan bahwa media kartu pintar yang digunakan menarik. Namun ternyata masih ada 2 siswa yang menjawab kurang setuju dengan hal ini. Sedangkan dalam pernyataan yang lain, dari 21 siswa menyatakan “sangat setuju” dan 11 siswa menyatakan “setuju” pembelajaran TIK dengan model STAD dan dengan media kartu pintar lebih menarik dari pembelajaran biasanya. Penggunaan media kartu pintar ini digunakan dalam penilaian kuis, diperoleh peningkatan nilai kuis kelompok dari siklus-I ke siklus-II.

Untuk kekurangan penerapan model pembelajaran ini, yaitu kurangnya waktu yang bisa digunakan untuk memaksimalkan keaktifan siswa dalam melakukan presentasi, pada saat awal pengelompokan sempat terjadi sedikit keributan siswa dan beberapa ada yang protes dengan pembagian kelompok. Hal ini kemungkinan terjadi karena kebiasaan dalam pembagian kelompok siswa diberi kebebasan dalam memilih sendiri nama kelompoknya.

Sedangkan untuk hasil penilaian observasi kegiatan guru, peneliti bersama guru melakukan pengamatan selama proses mengajar yang dilakukan oleh guru. Sehingga didapatkan kesimpulan, dimana terjadi peningkatan dari siklus-I ke siklus-II. Kekurangan guru pada siklus-I terletak pada penjelasan guru kepada siswa mengenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar dirasa masih belum terlalu jelas dimengerti oleh siswa dan penjelasan guru yang dirasa terlalu cepat. Sedangkan kelebihanannya yaitu: tugas yang diberikan guru sesuai dengan materi yang telah disampaikan (hal ini dibuktikan dengan 25 siswa menyatakan “sangat setuju” dan 10 siswa menyatakan “setuju”), guru dalam memberikan simulasi praktik sudah baik, meskipun pembelajaran pada siklus-I dilakukan hanya di dalam kelas, tetapi siswa cukup bisa memahami materi melalui simulasi praktik yang dilakukan guru. Dalam siklus-II, guru mengalami

peningkatan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dari kategori baik meningkat menjadi kategori baik sekali.

Dari pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan efektif jika diterapkan di kelas VII.F pada pelajaran TIK di SMP N 1 Kandeman Batang. Karena dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran TIK, memotivasi belajar siswa dan siswa merasa senang dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar yang diterapkan (hal ini dapat dibuktikan dengan hasil angket siswa yang menjawab “sangat setuju sejumlah 17 siswa dan 16 siswa menjawab “setuju”).

Kelemahan dalam penelitian ini diantaranya: terbatasnya waktu pelaksanaan penelitian karena dengan adanya alokasi waktu yang relative lama hasil penelitian akan lebih maksimal, dan penerapan model pada penelitian ini hanya terfokus pada satu sub bab materi, sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui keefektifannya jika diterapkan pada mata pelajaran TIK satu semester dengan kajian yang lebih luas dan diterapkan pada satu sub bab materi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan media kartu pintar dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas VII.F dalam proses pembelajaran TIK semester II di SMP N 1 Kandeman.
2. Hasil belajar siswa kelas VII.F SMP N 1 Kandeman pada mata pelajaran TIK dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan media kartu pintar mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini, maka penulis mengajukan beberapa saran:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan media kartu pintar perlu diterapkan dalam pembelajaran TIK dalam waktu yang relative lama agar diperoleh hasil yang maksimal.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media kartu pintar jika diterapkan pada mata pelajaran TIK satu semester dengan kajian yang lebih luas.
3. Perlu adanya pengembangan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan media kartu pintar agar tidak hanya diterapkan pada satu sub bab materi.

*Achievement, and Attitudes of Grade 9<sup>th</sup> Secondary School Students toward Mathematics.* Dalam *International Journal of Sciences*. La Trobe University. Volume 2 Apr 2013.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Drs. H. Muhammad Harlanu, M.Pd., Drs. Suryono, M.T., Feddy Setio Pribadi, S.Pd., M.T., Dr. H. Noor Hudallah, M.T., Dr. Ir. Subiyanto, S.T., M.T., Riana Defi MP., S.T., M.T., serta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Unnes.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Mohamad Ali. 1997. *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*. Bandung: Angkasa.
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperatif Learning, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rieka Cipta.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tran, Van Dat. 2013. *Effects of Student Teams Achievement Division (STAD) on Academic*