

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TEAMS GAMES TOURNAMENT* MELALUI *WORKSHOP* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN GURU DI SD NEGERI 02 BATU PAYUANG KECAMATAN LAREH SAGO HALABAN

Maskomal

Kepala UPTD SD N 02 Batu Payuang

Email: maskomal1964@gmail.com

Abstrak

Penerapan model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament (TGT) melalui workshop untuk meningkatkan kemampuan guru di SD Negeri 02 Batu Payuang diharapkan dapat meningkatkan aktifitas peserta dalam kegiatan dan dapat peningkatan kualitas pembelajaran. Rancangan penelitian tindakan sekolah (PTS) ini dengan dua kali siklus workshop, setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Alat pengumpulan data dengan lembar observasi kegiatan workshop dan pelaksanaan pembelajaran. Tujuan yang ingin dicapai adalah kemampuan peserta, merancang RPP, dan penerapan dalam pembelajaran. Dari hasil penelitian pada siklus I diperoleh rata-rata hasil kemampuan guru mengikuti workshop 66,6%, rata-rata jumlah guru yang mampu merancang RPP 62,5%, rata-rata perolehan nilai guru dalam penerapan pembelajaran 72,36% sedangkan pada siklus II, rata-rata hasil kemampuan guru mengikuti workshop 75%, rata-rata jumlah guru yang mampu merancang RPP 78,5%, rata-rata perolehan nilai guru dalam penerapan pembelajaran 82,23%. Hasil pada siklus II menunjukkan bahwa indikator keberhasilan yang dirumuskan sebesar 75% telah tercapai bahkan terlampaui. Hal ini memberi arti bahwa workshop yang dilakukan ternyata mampu meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menerapkan model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament (TGT) dan melampaui indikator pencapaian.

Kata kunci: kemampuan guru, workshop, RPP, model pembelajaran kooperatif TGT

Abstract

The application of the Teams Games Tournament (TGT) cooperative learning model through workshops to improve the ability of teachers at SD Negeri 02 Batu Payuang is expected to increase participant activity in activities and improve the quality of learning. This school action research (PTS) design consists of two workshop cycles, each cycle consisting of two meetings. Data collection tools with workshop activity observation sheets and the implementation of learning. The goals to be achieved are the ability of participants, design lesson plans, and application in learning. From the

research results in the first cycle, it was found that the average result of the teacher's ability to attend the workshop was 66.6%, the average number of teachers who were able to design RPP was 62.5%, the average teacher score acquisition in the application of learning was 72.36% while in the cycle II, the average result of the teacher's ability to take part in the workshop is 75%, the average number of teachers who are able to design lesson plans is 78.5%, the average score of teachers in implementing learning is 82.23%. The results in siklus II show that the formulated success indicators of 75% have been achieved or even exceeded. This means that the workshop was able to improve the ability of teachers in implementing learning to apply the Teams Games Tournament (TGT) cooperative learning model and exceed the achievement indicators.

Keywords: teacher ability, workshop, lesson plans, TGT cooperative learning model

PENDAHULUAN

Untuk mewujudkan tampilan pembelajaran bermutu perlu ditingkatkan kompetensi guru secara terus menerus seiring dengan perkembangan zaman. Sehingga guru mampu menerapkan pembelajaran secara tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kenyataan yang ditemui di lapangan dari hasil supervisi yang penulis lakukan di Sekolah Dasar Negeri 02 Batu Payuang Kecamatan Lareh Sago Halaban dari delapan orang guru, lima diantaranya masih kurang mampu dalam merancang rencana pelaksanaan pembelajaran yang menciptakan pembelajaran yang berkualitas sehingga mengakibatkan pelaksanaan pembelajaran tidak sesuai dengan yang diharapkan dan berujung rendahnya hasil belajar peserta didik. Untuk mengatasi permasalahan di atas penulis mencoba untuk melakukan penelitian yang bertujuan agar guru mampu merancang rencana pelaksanaan pembelajaran dan penerapan pembelajaran yang tidak monoton dengan melakukan inovasi pembelajaran di kelas.

Tampilan pembelajaran bermutu di sekolah merupakan kewajiban bagi guru. Guru yang mampu menampilkan pembelajaran bermutu adalah guru yang profesional. Guru profesional adalah guru yang mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Untuk mencapai hal tersebut seorang guru harus menguasai materi pembelajaran, mampu menentukan media pembelajaran dan yang tidak kalah pentingnya menguasai berbagai metoda dan pendekatan pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran adalah proses komunikasi antara siswa dan sumber belajar. Maka faktor siswa, guru menjadi sesuatu yang paling dominan untuk diperhatikan. Guru sebagai penentu keberhasilan pembelajaran di sekolah perlu menciptakan kegiatan pembelajaran yang berkualitas sehingga hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan.

Kenyataan yang ditemui di lapangan yakni di SD Negeri 02 Batu Payuang Kecamatan Lareh Sago Halaban dari hasil observasi pelaksanaan pembelajaran

yang penulis laksanakan dari delapan orang guru, pada umumnya kedelapan orang guru tersebut masih menggunakan metoda ceramah. Kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga kegiatan pembelajaran monoton, guru belum menggunakan model dan pendekatan dalam pembelajaran yang bervariasi.

Hal tersebut berakibat kurangnya motivasi, aktifitas dan kreatifitas belajar peserta didik yang pada akhirnya berujung hasil belajar peserta didik rendah terlihat peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran sebagian besar peserta didik belum dapat menyelesaikan tugas yang diberikan guru dan menjawab soal-soal latihan dan ujian dengan benar.

Untuk mengatasi masalah di atas, penulis sebagai kepala sekolah telah melaksanakan usaha seperti supervisi baik secara kelompok maupun individual, diskusi teman sejawat mengikut sertakan guru tersebut pada KKG tingkat kecamatan namun hasilnya belum sesuai dengan yang diharapkan. Ini terlihat hasil belajar siswa yaitu dari rekap hasil ujian semester I untuk tiap tingkat kelas tahun pelajaran 2018/2019 nilai rata-rata mata pelajaran pada umumnya di bawah KKM yang telah ditetapkan.

Bila keadaan tersebut dibiarkan berlarut tentunya tujuan pembelajaran dan pendidikan sebagaimana yang dimanakan Undang-Undang No. 20 tahun 2003 menjelaskan bahwa, pendidikan merupakan usaha sadar terencana untuk mengembangkan segala potensi anak agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian yang baik, memiliki kecerdasan, berakhlak mulia, serta memiliki keterampilan yang diperlukan sebagai anggota masyarakat dan warga negara yang baik. Kemudian di samping itu bila hal tersebut tidak segera ditanggulangi besar kemungkinan siswa akan mengalami kesulitan belajar yang berkepanjangan serta sekolah tidak akan melahirkan peserta didik yang berkualitas.

Dalam manajemen sumber daya manusia menjadi profesional adalah tuntutan jabatan, pekerjaan, ataupun profesi. Ada satu hal penting yang menjadi aspek bagi sebuah profesi yaitu sikap profesional dan kualitas kerja. Menjadi profesional, berarti ahli dalam bidangnya, dan seorang ahli tentunya berkualitas dalam melaksanakan pekerjaannya.

Pada dasarnya guru adalah tenaga profesional di bidang pendidikan. Profesional guru merupakan kemampuan guru untuk melakukan tugas pokoknya sebagai pendidik dan pengajar meliputi kemampuan merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan melakukan tindak lanjut hasil pembelajaran

Seorang guru yang profesional harus memenuhi empat kompetensi guru yang telah ditetapkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, pada pasal 10 ayat (1) menyatakan bahwa "Kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Kompetensi Pedagogik adalah kemampuan pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. Kompetensi kepribadian adalah kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa menjadi tauladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia. Kompetensi sosial adalah kemampuan guru untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, tenaga kependidikan, orang tua / wali peserta didik dan masyarakat

sekitar. Kompetensi profesional adalah penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam, yang mencakup penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materinya, serta penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuannya.

Berdasarkan fenomena di atas penulis akan mencoba meneliti meningkatkan kemampuan guru menggunakan model pembelajaran kooperatif dalam pelaksanaan pembelajaran. Model pembelajaran ini penulis pilih karena model pembelajaran kooperatif yaitu, suatu model pembelajaran yang dapat menyiapkan siswa dalam menghadapi tuntutan lapangan kerja karena beroperasi pada kerjasama dalam tim dan memiliki karakter yang baik. (Widia, 2006) menjelaskan pembelajaran kooperatif, siswa belajar bersama kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang siswa dan setiap kelompok terdiri dari siswa yang berkemampuan akademik tinggi, sedang dan rendah serta jenis kelamin yang berbeda.

Dalam pembelajaran kooperatif, terdapat bermacam-macam tipe, salah satunya adalah *Teams Games Tournament* (TGT) atau perbandingan permainan tim. Dalam TGT peseta melakukan permainan dengan anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin pada skor tim mereka masing-masing (Depdiknas, 2004). Maka berdasarkan latar belakang di atas dilakukan penelitian tindakan sekolah dengan judul “Penerapan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) melalui *workshop* untuk meningkatkan kemampuan guru di SD Negeri 02 Batu Payuang Kecamatan Lareh Sago Halaban”.

Berdasarkan kondisi yang telah dipaparkan di atas dapat dirumuskan masalah “Apakah melalui *workshop* dapat meningkatkan kemampuan guru menggunakan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap guru SD Negeri 02 Batu Payuang“ ? Tujuan penelitian ini adalah untuk Mendeskripsikan keaktifan data guru dalam mengikuti *workshop* pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT). Mendeskripsikan data kemampuan guru dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) melalui *workshop*.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian Penelitian Tindakan Sekolah (PTS) dilaksanakan langsung oleh kepala sekolah terhadap guru di SD Negeri 02 Batu Payuang, dengan menggunakan siklus yang dikembangkan oleh Kemmins dan Taggart (1988). Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yaitu bulan September, Oktober dan November 2018, meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan sampai menyusun laporan. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian pada jam efektif disesuaikan dengan mempertimbangan tidak mengganggu jam efektif tingkat kelas yang tidak menjadi subjek penelitian.

Siklus Penelitian

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*

Teams Games Tournament (TGT) atau pertandingan permainan tim merupakan jenis pembelajaran kooperatif, dalam TGT peserta memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin pada skor tim mereka, permainan disusun dari pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan pembelajaran yang dirancang untuk mengetes pengetahuan yang

diperoleh oleh siswa dan penyampaian pelajaran di kelas dan kegiatan-kegiatan kelompok. Permainan itu dimainkan pada meja-meja turnamen. Setiap meja turnamen diisi oleh wakil-wakil kelompok yang berbeda, namun yang memiliki kemampuan setara. Permainan itu berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka, tiap-tiap peserta mengambil sebuah kartu dengan angka tersebut, (Depdiknas, 2004).

Suryani (2004) menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat mengembangkan potensi diri yang dimiliki dan saling ketergantungan positif melalui kelompok belajar dan pertandingan akademik. Pembelajaran ini menurut setiap individu bertanggung jawab pada kelompoknya. Keadaan ini mendorong semua anggota kelompok untuk mempelajari materi dan motivasi kelompoknya untuk mengikuti proses belajar mengajar dengan baik.

Rotumanan dalam Rizqa (2006) menyebutkan beberapa tahap-tahap (skenario) yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT, yaitu: Pembentukan kelompok, pemberian Materi, Belajar kelompok, dan turnamen. Hasil kegiatan dapat berupa Skor Individu yaitu Skor individu adalah skor yang diperoleh masing-masing anggota dalam tes terakhir, dan Skor kelompok yaitu Skor kelompok diperoleh dari rata-rata nilai perkembangan anggota kelompok nilai perkembangan adalah nilai yang dinilai yang diperoleh oleh masing-masing siswa dengan membandingkan skor pada tes awal dengan skor pada tes akhir. Penghargaan Kelompok diberikan setelah turnamen, nilai kelompok dihitung dan sertifikat atau dalam bentuk yang lain di berikan untuk menghargai kelompok bernilai tinggi. Keberhasilan nilai kelompok di bagi dalam 3 tingkat penghargaan, sama seperti tipe STAD. Perhitungan nilai perkembangan tipe TGT sama dengan tipe STAD seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Perhitungan Nilai Peningkatan Peserta *workshop* di SD Negeri 02 Batu Payuang.

No.	Skor Tes Akhir	Nilai Peningkatan
1.	Nilai lebih dari 10 poin di bawah dari skor awal	5
2.	Nilai 10 hingga 1 poin di bawah skor awal	10
3.	Nilai 10 poin diatas skor awal	20
4.	Nilai lebih dari 10 poin diatas skor awal	30
5.	Nilai sempurna	30
	Jumlah	100

Sumber: Slavin (1995)

Workshop

Workshop atau pelatihan adalah suatu pertemuan ilmiah dalam bidang sejenis, dalam penelitian ini bidang pendidikan untuk menghasilkan karya nyata (Badudu, 1988). Sedangkan menurut Direktorat Tenaga Kependidikan dalam Modul Metode dan Teknik Supervisi (2008) bahwa *workshop* atau lokakarya merupakan salah satu metode yang dapat ditempuh Kepala Sekolah dalam melakukan supervisi manajerial. Metode tersebut bersifat kelompok dan dapat

melibatkan beberapa unsur misalnya kepala sekolah, guru-guru dan/atau perwakilan komite sekolah.

Penyelenggaraan *workshop* disesuaikan dengan tujuan atau urgensinya, dan dapat diselenggarakan bersama guru dengan Kelompok Kerja Guru atau organisasi sejenis lainnya. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *workshop* merupakan suatu metode supervisi dalam rangka membina atau meningkatkan profesional guru, dalam bentuk kelompok kerja.

Sesuai dengan uraian di atas maka yang dimaksud dalam penelitian ini *workshop* merupakan suatu metode yang dilakukan peneliti guna meningkatkan kemampuan guru melalui pertemuan kelompok guru dengan kegiatan diskusi, praktek mengajar, pengamatan, dan refleksi hasil kegiatan pembelajaran yang di dimana semua guru terlibat/berperan aktif untuk berlatih. Waktu pelaksanaannya disesuaikan jadwal yang telah ditentukan dan tidak mengganggu jam efektif. Adapun langkah-langkah kegiatan terdiri dari perencanaan, kegiatan *workshop*, observasi dan refleksi.

Siklus penelitian direncanakan akan dilaksanakan sebanyak dua siklus, masing- masing siklus dua kali pertemuan. Subjek pada penelitian adalah delapan orang guru di SD Negeri 02 Batu Payuang seperti ditunjukkan Tabel 2.

Tabel 2. Peserta kelompok guru dan gender pada Penelitian Tindakan Sekolah berupa *workshop* di SD Negeri 02 Batu Payuang.

No.	Kelompok Guru	Jumah peserta menurut gender		Jumlah Guru (orang)
		Laki-laki (orang)	Perempuan (orang)	
1.	Guru Kelas	1	5	6
2.	Guru PAI	-	1	1
3.	Guru PJOK	-	1	1
	Jumlah	1	7	8

Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian dilakukan secara bersiklus dan direncanakan tiga siklus. Siklus kedua sangat ditentukan oleh hasil refleksi siklus pertama dan siklus ke tiga dipengaruhi oleh refleksi siklus ke dua. Namun apabila pada siklus kedua telah tercapai indikator yang diharapkan maka penelitian dihentikan cukup sampai siklus ke dua saja. Setiap siklus terdiri dari beberapa langkah penelitian yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Operasionalnya sebagai berikut:

Kegiatan pada Siklus I

- 1) Perencanaan tindakan, ada tahap ini peneliti menyiapkan hal-hal berikut:
 - a. Menyusun Rencana Pelaksanaan *Workshop* (RPW) yang berisi Standar Kompetensi dan Indikator yang akan dicapai, materi, metode, langkah-langkah pelaksanaan setiap siklus dan bahan/alat yang digunakan peneliti;

- b. Menyiapkan materi *workshop* (materi ajar) dan dalam bentuk powerpoint
 - c. Menyiapkan sarana pendukung seperti, format pengamatan atau lembar observasi, dan catatan lainnya.
 - d. Koordinasi dan informasi kepada Pengawas Sekolah
 - e. Menentukan jadwal pelaksanaan *workshop*.
- 2) Pelaksanaan tindakan, berupa memberikan informasi kepada guru-guru tentang model pembelajaran kooperatif TGT dalam bentuk pertemuan di ruang yang telah ditentukan dengan kegiatan:
- a. Peneliti melakukan pertemuan dengan guru, untuk menginformasikan rencana penelitian dan materi *workshop*;
 - b. Peneliti memberikan penjelasan materi dengan power point yang telah disiapkan;
 - c. Peneliti memberikan kesempatan pada guru untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dapat dipahami, dan
 - d. Peneliti memberikan tugas yang akan dikerjakan secara berkelompok oleh peserta.
- 3) Observasi, pada tahap observasi tindakan yang peneliti lakukan sebagai berikut:
- a. Melakukan rekaman (pengamatan) terhadap perilaku yang ditampilkan guru selama kegiatan;
 - b. Melakukan penilaian terhadap keaktifan peserta selama kegiatan berlangsung, keaktifan yang dimaksud adalah keaktifan bertanya, berdiskusi, memberikan saran atau masukan, menanggapi pendapat sesamaguru dan mengerjakan tugas yang diberikan peneliti, dan
 - c. Melakukan penilaian tentang kemampuan guru, yang dilihat kemampuan menerapkan pembelajaran.
- 4) Refleksi, dengan kegiatan:
- a. Mencermati dan merenungkan hasil-hasil yang dilaksanakan pada setiap pertemuan dan tiap siklus;
 - b. Merumuskan hal-hal yang telah atau belum dilakukan peneliti dan guru, yang sudah baik dipertahankan dan ditingkatkan sedangkan kekurangan perlu segera diperbaiki pada siklus berikutnya;
 - c. Merumuskan hal-hal yang telah atau belum tercapai setelah dilakukan tindakan;
 - d. Merencanakan apa yang perlu dilakukan selanjutnya dan bagaimana melakukannya.

Kegiatan pada Siklus II

Dalam siklus II ini dilakukan perbaikan dan penyempurnaan rencana dan kegiatan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Khususnya hal-hal yang belum terlaksana atau yang masih kurang sempurna. Adapun langkah dan tahapannya sama dengan siklus I yaitu, dimulai dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Akan tetapi jika pada siklus II indikator pencapaian telah tercapai, maka kegiatan untuk siklus III tidak diperlukan lagi, artinya penelitian ini dilaksanakan sampai siklus II.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan peningkatan kemampuan guru melalui kegiatan *workshop* ditandai beberapa hal berikut:

1. 75% guru memahami pengertian, tujuan, prinsip, langkah-langkah dan kelemahan-kelebihan model pembelajaran kooperatif TGT;
2. 75% guru dapat menyusun RPP pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT;
3. 75% Skor penilaian guru mampu mempraktekan RPP model pembelajaran kooperatif TGT, dan
4. 75% guru mampu merefksi, memberi saran untuk perbaikan pembelajaran berikutnya.

Untuk melihat ketercapaian indikator maka format penilaian berupa instrument berikut.

Analisis Data

Adapun Teknik analisis data yang menjadi pedoman pengolahan data mengacu kepada Purwanto (1987) dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{R}{T} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Prosentase

R = Jumlah skor yang diperoleh

T = Jumlah total skor maksimal

100 = Konstanta

Dan untuk melihat interpretasi dengan menggunakan skor kriteria interpretasi (Arikunto, 2009) untuk memperkuat penafsiran dalam kesimpulan sebagai berikut:

Angka	80% - 100%	= Sangat Sekali
Angka	66% - 79%	= Baik
Angka	56% - 65%	= Cukup
Angka	40% - 55%	= Kurang

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan penelitian tindakan sekolah dan temuan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian yang dilaksanakan adalah seperti uraian berikut.

Deskripsi Siklus I pada Pertemuan I

Perencanaan, rencana tindakan yang akan dilaksanakan sebagai berikut:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan *Workshop* (RPW) yang berisi Standar Kompetensi dan Indikator yang akan dicapai, materi, metode, langkah-langkah pelaksanaan setiap siklus dan bahan/alat yang digunakan peneliti;
- b. Menyiapkan materi *workshop* yaitu materi ajar dalam bentuk powerpoint, dan
- c. Menyiapkan sarana pendukung seperti, format pengamatan atau lembar observasi, dan catatan lainnya.

Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 22 September 2018 di ruang guru SDN 02 Batu Payuang, mulai pukul 11.00 s.d. 14.00 WIB. Dari pertemuan I ini, diharapkan guru memiliki wawasan tentang model-model pembelajaran dandikuhususkan tentang model pembelajaran kooperatif TGT. Disamping itu juga memiliki motivasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

dan profesionalitasnya. Rangkaian kegiatan yang dilaksanakan pada *workshop* sebagai berikut: Salah seorang guru yang telah ditugaskan sebelumnya membuka acara *workshop* sehingga peserta sudah bisa memusatkan perhatiannya. Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian uraian materi tentang pendekatan menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT berisi tentang pengertian, tujuan, prinsip, langkah-langkah pelaksanaan, kelebihan dan kelemahan yang harus diantisipasi agar dapat diminimalkan. Peneliti menyajikan materi dengan bantuan powerpoint. Selesai penjelasan peneliti membuka pertanyaan tentang materi yang disajikan, dalam hal ini ada satu pertanyaan muncul dari peserta dan menjadi bahan diskusi berkaitan dengan menggunakan model pembelajaran, yang mengarah kepada model pembelajaran kooperatif TGT.

Pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

Pertanyaan Bapak Suparman pada Kurikulum 2013 proses pelaksanaan pembelajaran itu sudah dituntun oleh buku guru, berarti kalau kita menggunakan model pembelajaran sebagaimana yang bapak paparkan tadi berarti kita sudah menyimpang dari buku guru. Mohon penjelasan bapak !

Jawab : Benar pada buku guru ada langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran, tapi itu cuma garis besar langkah-langkah pembelajaran saja, kita seorang guru harus berusaha bagaimana proses pembelajaran itu menarik bagi siswa, siswa aktif, dan siswa mudah memahami materi pembelajaran yang sedang dipelajarinya,

Setelah pertanyaan tidak ada lagi, peneliti menugaskan guru berdiskusi menentukan tingkat kelas untuk mempraktekkan model pembelajaran kooperatif TGT. Kemudian dilanjutkan dengan diskusi menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT. Kegiatan membuat RPP ini, tidak semua guru aktif seperti merumuskan tujuan, menentukan metoda, menentukan media dan merancang skenario pembelajaran, hal ini disebabkan, tampaknya guru tersebut masih belum paham tentang penyusunan RPP karena RPP yang dipakai guru sebagian besar diadopsi dari guru sekolah lain atau internet. Peneliti memberikan bimbingan kepada guru dengan merespon setiap pertanyaan yang diajukan. Kegiatan dilanjutkan dengan menentukan jadwal pelaksanaan pembelajaran yang disepakati pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 25 September 2018.

Pada Pertemuan II

Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 25 September 2018. Kegiatan pelaksanaan diawali dengan pertemuan singkat dengan semua di ruang guru. Data dari masing masing anggota kelompok dikumpulkan dan mereka mendiskusikan untuk penyamaan apersepsi setiap anggota, saat ini guru mengamati jalannya aktifitas setiap kelompok, jika ada kelompok yang masih belum paham atau konsep-konsep yang masih salah maka saat inilah peran kepala sekolah untuk meluruskan konsep yang diharapkan. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan TGT. Setiap kelompok mengirim satu orang anggotanya ke meja *tournament*, pengiriman anggota kelompok ini sudah ditetapkan tekniknya saat prasiklus.

Setelah selesai diskusi kelompok masing-masing kelompok menukarkan hasil kerjanya dengan kelompok lain dan hasilnya diperiksa oleh kelompok

tersebut. Hasilnya dilaporkan dan diberi tanggapan, setiap wakil dari anggota kelompok menjawab pertanyaan pada lembaran yang sudah disediakan sebelumnya dengan teknik menyesuaikan nomor pertanyaan yang di kartu dengan nomor dilembar jawaban. Kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan jawaban sesuai dengan kelompok mereka sebelumnya. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan menghitung poin yang diperoleh oleh perwakilan kelompok dan kelompok yang mendapat poin tertinggi diberi *reward*. Kegiatan diakhiri oleh guru berdoa dan mengimpormasikan tugas untuk pertemuan selanjutnya.

Dalam Pelaksanaan pembelajaran guru tampak semangat dan berusaha melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP. Namun karena dinilai sekali-kali kelihatan juga canggung, namun demikian langkah-langkah skenario pembelajaran terlaksana sesuai dengan yang direncanakan. Komponen yang diamati terhadap guru yang mengajar sebagai berikut:

Observasi

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, dalam rangka peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran model pembelajaran kooperatif TGT, maka pemantauan dilakukan melalui:

Lembaran pengamatan terhadap kegiatan *workshop*

Pengamatan dilakukan oleh peneliti selama berlangsungnya kegiatan *workshop* dengan bantuan lembar observasi. Pada pertemuan I, terlihat peserta serius mengikuti karena merupakan pengalaman baru bagi mereka. Setelah kegiatan curah pendapat dibuka peneliti melanjutkan penjelasan-penjelasan dengan bantuan powerpoint. Selanjutnya ada satu orang guru yang bertanya tentang materi yang dijelaskan. Peneliti mencoba melempar pertanyaan tersebut kepada peserta lain untuk ditanggapi, ada satu peserta yang memberikan jawabannya dan menguatkan jawaban yang diberikan peserta.

Setelah selesai tanya jawab peneliti menugaskan guru-guru membuat RPP dengan cara berdiskusi. Guru-guru duduk berkelompok melakukan diskusi untuk membuat RPP. Peneliti mengamati guru-guru berdiskusi dengan menggunakan lembar observasi. Disamping itu peneliti juga memberikan bimbingan terhadap guru-guru dalam merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran tersebut mengacu pada Permendiknas nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses. Peneliti memberikan bimbingan kepada guru dengan merespon setiap pertanyaan yang diajukan.

Dalam pertemuan II, kegiatan dilanjutkan dengan pelaksanaan pembelajaran. Disaat guru melaksanakan pelaksanaan pembelajaran, guru yang lain mengamati jalannya kegiatan pembelajaran. Setelah pelaksanaan pembelajaran berakhir, sesaat setelah itu diadakan refleksi pelaksanaan pembelajaran yang baru saja dilaksanakan. Guru-guru berkumpul dalam suatu ruangan untuk menyampaikan temuan selama pelaksanaan pembelajaran dan berdiskusi untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya.

Deskripsi Siklus II

Perencanaan

Berdasarkan refleksi tentang kegiatan yang dikemukakan pada siklus I, disusunlah skenario kegiatan pada siklus II. Dengan harapan terjadi perubahan signifikan terhadap kesempurnaan proses dan kemampuan peserta workshop

dalam melaksanakan pembelajaran lesson study. Jika hal ini dapat terlaksana dan dapat dicapai dengan baik, serta sesuai dengan indikator yang diharapkan berarti terjadinya peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran .

Adapun rencana tindakan yang akan dilakukan seperti pada siklus I:

Pelaksanaan *workshop* siklus II yakni pertemuan ke 3 dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 29 September 2018 di ruang guru SD Negeri 02 Batu Payuang. Pertemuan II siklus I dilaksanakan pada hari Selasa, pada tanggal 2 Oktober 2018 di kelas IV oleh guru model ibu Yulia Gustanti , S.Pd. Tanya jawab terbuka secara aktif dan kendala terhadap pengaturan waktu pada siklus I telah teratasi pada siklus II. Frekuensi bertanya antar guru maupun kepada peneliti meningkat dari siklus I khususnya terhadap penerapan materi penyusunan RPP dan merefleksi pelaksanaan pembelajaran. Bimbingan intensif yang diberikan peneliti terhadap guru-guru pada siklus II ini sangat membantu peserta *workshop* untuk memahami materi.

3.1. Aktivitas dalam mengikuti *workshop*

Guru yang aktif mengikuti kegiatan *workshop* ada 6 orang guru dengan persentase 75% dan jumlah guru yang senang dan bersemangat melaksanakan tugas ada 4 orang guru dengan persentase 50%, guru yang memahami konsep model pembelajaran kooperatif TGT ada 6 orang guru dengan persentase 75%, hingga rata-rata hasil pengamatan dari seluruh guru mengikuti *workshop* 66,67% dengan interpretasi cukup. Jika dibanding dari siklus I dengan siklus II terjadi peningkatan pada jumlah guru yang senang bersemangat dan motivasi melaksanakan tugas yaitu dari 50% menjadi 62,5%, sedangkan rata-rata hasil pengamatan dari seluruh guru mengikuti *workshop* 75% dengan interpretasi baik seperti dapat di lihat pada Tabel 3. Hasil observasi menunjukkan bahwa jalannya diskusi cukup aktif dan guru-guru dapat memahami tentang materi pembelajaran dengan baik cuma saja yang kurang adalah motivasi melaksanakan tugas.

Tabel 3. Hasil penilaian aktivitas, kemampuan dan kategori penilaian guru dalam mengikuti *workshop* pada siklus I dan siklus II

No.	Indikator Aktivitas	Siklus I			Siklus II		
		Guru (orang)	(%)	Kategori	Guru (orang)	(%)	Kategori
1.	Terlibat aktif dalam diskusi dan kerja kelompok	6	75	baik	6	75	baik
2.	Senang dan motivasi melaksanakan tugas	4	50	kurang	5	62,5	cukup
3.	Memahami konsep pembelajaran dan materi <i>workshop</i>	6	75	baik	7	87,5	Sangat baik
	Jumlah	16	200		18	225	
	Rata-rata	5,3	66,6 7	cukup	6	75	baik

3.2. Kemampuan mengikuti TGT dalam *workshop*

Hasil dari kemampuan guru dalam mengikuti TGT *workshop* dapat di lihat pada Tabel 4 yang memaparkan jumlah guru yang mampu memberi saran, aktif dalam team, bersedia menerima pendapat orang lain, terbuka menerima materi dan saran serta kerjasama dalam team. Hasil diperoleh terbanyak dari guru pada

aspek yang diamati 87,5% dan sedikit guru dengan skor terendah 62,5%. Jika dibanding dengan siklus I terjadi rata-rata peningkatan sebesar 12,5%. Pada Siklus II didapatkan hasil pengamatan terbaik pada keaktifan dalam team dan menerima pendapat orang lain dengan skor sebesar 87,5% (sangat baik) dan terendah kemampuan uru dalam memberi saran sebesar 62,5% (cukup),

Tabel 4. Hasil pengamatan persentase kemampuan dan kategori penilaian peserta guru mengikuti TGT *workshop* pada siklus I dan siklus II.

No.	Aspek yang diamati	Siklus I			Siklus II		
		Guru (orang)	(%)	Kategori	Guru (orang)	(%)	Kategori
1.	Kemampuan memberi saran	4	50	kurang	5	62,5	cukup
2.	Keaktifan dalam team	4	50	kurang	7	87,5	sangat baik
3.	Bersedia menerima pendapat orang lain	8	100	sangat baik	7	87,5	sangat baik
4.	Terbuka menerima materi dan saran	4	50	kurang	6	75	baik
5.	Kerjasama dalam team	6	75	baik	6	75	baik
	Jumlah	26	325		31	387,5	
	Rata-rata	5,2	65	cukup	6,2	77,5	baik

Jadi hasil observasi menunjukkan bahwa jalannya diskusi cukup aktif dan guru-guru dapat memahami tentang materi pembelajaran dengan baik cuma saja yang kurang adalah kemampuan guru memeberi saran.

3.3. Kemampuan Guru merancang RPP

Kemampuan guru membuat RPP hasil rata-rata persentase dari seluruh guru 62,5% artinya berada pada interpersasi cukup. Kemampuan guru pada siklus II dalam menentukan identitas rata-rata memperoleh skor 100 % artinya sangat baik. Kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran hasil rata-rata porsentase dari seluruh guru 82,14% berada pada interpretasi (sangat baik). Hasil terendah pada siklus II pengamatan kemampuan guru menentukan media pembelajaran dari Tabel 5 dapat dilihat memperoleh rata-rata 62,5% (cukup).

Tabel 5. Hasil pengamatan kemampuan guru dalam merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan kategori penilaian pada siklus I dan siklus II.

No.	Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Siklus I			Siklus II		
		Guru (orang)	(%)	Kategori	Guru (orang)	(%)	Kategori
1.	Menentukan Identitas	6	75	baik	8	100	Sangat baik
2.	Merumuskan Tujuan pembelajaran	4	50	kurang	7	87,5	Sangat baik
3.	Memilih materi Pembelajaran	6	75	baik	7	87,5	Sangat baik
4.	Menentukan Metoda	5	62,5	cukup	6	75	baik
5.	Menentukan skenario pembelajaran	4	50	kurang	6	75	Baik
6.	Menentukan media belajar	5	62,5	cukup	5	62,5	Cukup

7.	Menyusun alat penilaian	5	62,5	cukup	7	87,5	Sangat baik
	Jumlah	35	437,5		46	575	
	Rata-rata	5	62,5	cukup	6,57	82,14	Sangat baik

Setelah diadakan tindakan sesuai dengan rencana, maka hasil pengamatan pada siklus I diperoleh jumlah penguasaan guru yang mampu merumuskan komponen-komponen RPP untuk masing-masing komponen paling banyak 6 orang dengan persentase tinggi 75% yaitu menentukan identitas, dan materi pembelajaran sedangkan yang paling sedikit 4 orang dengan persentase 50% yaitu merumuskan tujuan pembelajaran dan menentukan skenario pembelajaran. Hingga diperoleh rata-rata jumlah guru yang mampu merancang RPP adalah 62,5% kategori cukup. Hasil tersebut meningkat pada siklus II bahkan untuk komponen menentukan identitas sudah mencapai 100%, sehingga rata-rata jumlah guru yang mampu merancang RPP menjadi 82,14% dengan kategori sangat baik yaitu dengan peningkatan 11,64%.

Berdasarkan uraian di atas, masih terlihat aspek-aspek yang membutuhkan perbaikan bagi guru dalam merancang dan menyusun RPP pada masa yang akan datang. Walaupun demikian, upaya memperbaiki keadaan awal kemampuan guru dengan kondisi sebagaimana diuraikan telah mengalami peningkatan.

3.4. Kemampuan Guru Melakukan Kegiatan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilaksanakan pada tanggal 2 Oktober 2018 di kelas IV oleh guru model Ibu Yulia Gustantai, S.Pd. Pada tahap ini sama dengan siklus I, dengan tiga kegiatan utama, yaitu: (a) kegiatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh salah seorang guru model untuk mempraktekkan perencanaan pembelajaran yang telah disusun bersama, (b) kegiatan pengamatan atau observasi yang dilakukan oleh guru yang bertindak sebagai observer/pengamat dan, (c) kegiatan pengamatan jalannya kegiatan pembelajaran oleh peneliti sendiri. Pengamatan oleh guru dilakukan dengan cara mencatat semua kejadian selama kegiatan pembelajaran baik yang sesuai dengan apa yang telah direncanakan maupun tidak sesuai, sedangkan pengamatan oleh peneliti menggunakan lembar observasi. Penulis melakukan pengamatan menggunakan lembar observasi terutama pada aspek dan kemampuan yang belum muncul pada siklus I. Pada siklus II ini akan dilihat apakah kemampuan yang telah muncul pada siklus I dapat secara konsisten muncul kembali pada siklus II disertai dengan penambahan kemampuan yang belum muncul sebelumnya.

Berdasarkan Tabel 6 pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan guru diperoleh hasil rata-rata nilai 2,80 (baik) atau 70% kategori baik pada siklus I dan nilai 3,40 dengan persentase 85% siklus II kategori sangat baik. Jadi jika dibanding dengan hasil yang diperoleh dari siklus I terjadi peningkatan yaitu dengan selisih 15%. Hasil observasi menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran hasil supervisi oleh guru model terlaksana lebih baik dari yang biasa.

Tabel 6. Hasil penilaian lembar observasi kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru setelah *workshop* pada siklus I dan siklus II

No	Komponen Penilaian	Kriteria Penilaian Siklus I				Kriteria Penilaian Siklus II				Kategori
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Kemampuan guru menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)		V						V	I: cukup II: sangat baik
2.	Model model pembelajaran kooperatif <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) mampu mempermudah materi <i>workshop</i>			V				V		I: baik II: baik
3.	Model pembelajaran kooperatif <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) mampu mencapai target/tujuan <i>workshop</i>			V				V		I: baik II: baik
4.	Model pembelajaran kooperatif <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) dapat meningkatkan motivasi peserta <i>workshop</i>			V					V	I: baik II: sangat baik
5.	Model pembelajaran kooperatif <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) dapat menciptakan pembelajaran PAIKEM.			V				V		I: baik II: baik
JUMLAH NILAI			2	12				9	8	
JUMLAH NILAI IDEAL		14 (2,80)				17 (3,40)				
NILAI PERSENTASE (%)		70				85				
KATEGORI		BAIK				SANGAT BAIK				

3.5. Pelaksanaan Refleksi Siklus

Untuk menyempurnakan kemampuan guru secara utuh tentang pembelajaran model pembelajaran kooperatif TGT dibutuhkan tindakan berikutnya dalam siklus II, dengan kegiatan seperti berikut:

- Mempertahankan kemampuan guru yang sudah ada, karena terlihat aktifitasnya cukup tinggi;
- Setiap guru diberi kesempatan untuk memperbaiki kekurangan atau kelemahannya;
- Pengaturan waktu yang lebih efektif sehingga rencana yang disusun dapat terlaksana;
- Bimbingan intensif secara individu kepada guru yang mengalami kesulitan. Sehingga dengan demikian guru akan memperoleh pemahaman dan memiliki kemampuan yang sempurna dalam penyusunan rencana pembelajaran dan pelaksanaannya.

Kegiatan *workshop* yang dilakukan oleh peneliti terlaksana sebagaimana yang diharapkan atau sesuai dengan rencana tindakan yang ditentukan. Hasil observasi siklus I, diperoleh gambaran hasil pengamatan a) keaktifan dan pemahaman konsep model pembelajaran kooperatif TGT dari pelaksanaan *workshop* memperoleh hasil prosentase rata-rata dari seluruh guru yaitu 66,6% (baik). b) Kemampuan guru membuat RPP hasil prosentase

rata-rata dari seluruh guru yaitu 62,5% artinya berada pada interpretasi (kurang). c) Pelaksanaan pembelajaran rata-rata memperoleh skor 72,36% artinya bahwa tingkat pelaksanaan pembelajaran (baik). d) Kemampuan guru merefleksi pelaksanaan pembelajaran hasil persentase rata-rata dari seluruh guru 65% berada pada interpretasi (kurang). Sedangkan untuk hasil siklus II persentase peningkatan guru dalam memahami konsep model pembelajaran kooperatif TGT yaitu 66,6% menjadi 75%. Kemampuan guru dalam membuat RPP yaitu 62,5% menjadi 78,5%. Pelaksanaan pembelajaran meningkat sebesar 9,87% an merefleksi pelaksanaan pembelajaran meningkat sebesar 12,5% dari rata-rata nilai skor 65% menjadi 77,5% seperti Tabel 7.

Tabel 7. Peningkatan Ketercapaian hasil *workshop* kegiatan PTS pada Siklus I dan Siklus II

No.	Uraian Kondisi	Ketercapaian Siklus I (%)	Ketercapaian Siklus II (%)	Peningkatan (%)
1.	Keaktifan dan pemamhaman konsep TGT bagi guru dalam mengikuti kegiatan <i>workshop</i>	66,6	75	8,4
2.	Kemampuan membuat RPP	62,5	78,5	16
3.	Pelaksanaann pembelajaran	72,36	82,23	9,87
4.	Merefleksi pelaksanaan Pembelajaran	65	77,5	12,5
	Jumlah	266,46	313,23	46,77
	Rata-rata	66,62	78,31	11,69

Mencermati hasil yang diperoleh baik dari segi proses maupun hasil kegiatan *workshop* sampai siklus II kelihatannya tindakan yang dilakukan sudah melampaui hasil sesuai dengan indikator yang ditetapkan yaitu 78,31%. Sedangkan indikator keberhasilan yang ditetapkan sebesar 75% sudah tercapai bahkan sudah terlampaui.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian seperti dikemukakan pada bagian terdahulu, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil *workshop* dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menerapkan metode pembelajaran, guru lebih aktif, kreatif dan memperoleh pengalamam baru dari kegiatan.
2. Kegiatan *workshop* dapat membantu guru memiliki komitmen yang tinggi, terbuka (open-minded), selalu berupaya untuk memperbaiki diri sendiri secara kontinyu, dan mampu bekerja kolaboratif dengan semua pihak yang terlibat.
3. *Workshop* bukanlah meningkatkan prestasi seorang guru atau peneliti, namun merupakan pencapaian hasil dari suatu proses kolaborasi antar sesama guru dan pihak lain yang memiliki kepentingan yang sama dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Saran

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti menyarankan hal-hal seperti berikut;

1. Apabila kepala sekolah/peneliti melakukan pembinaan terhadap guru-guru di sekolah, maka kegiatan sebaiknya direncanakan berupa *workshop* dikelola dalam bentuk diskusi, curah pendapat, dan tanya jawab. Berikan kesempatan untuk guru untuk menampilkan hasil kerjanya dan mengkritisi pekerjaan guru lain dan bertindak sebagai fasilitator .
2. Dalam rangka meningkatkan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran atau materi lainnya disarankan untuk melakukan pembinaan melalui *workshop* karena lebih terkoordinir untuk memberikan informasi kepada guru dilakukan dengan perencanaan yang matang sehingga tujuan dapat dicapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Davis, K. S. 2003. "Change is hard": What science are telling us about reform dan teacher learning of innovative practises. *Science and Education*, 87(1), 3-30.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2004. *Model-Model Pengajaran dalam Pembelajaran Sains*, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. 1990. *How to design and evaluate research in education*. San Francisco: Mc. Graw-Hill Pub. Co.
- Hinduan, A. A. 2005. Meningkatkan Profesionalisme Guru IPA di Sekolah. Makalah disajikan dalam seminar nasional pendidikan IPA II, Bandung, 23 Juli 2005
- Mellado, V. 1998. The classroom practise of preservice teacher and their inception of teaching and learning. *Science education*, 82, 197-214
- Oser, F., & Patry, J. L. 1990. *Choreographien Unterrichtslichen Lernens: Basismodelle des unterrichts [Choreographies of teaching and learning: Basic models of teaching]*. Freiburg: Paedagogisches Institut der Universitaet Freiburg.
- Purwanto, M. Ngalm. 1987. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Rizqa, A, 2006. *Penerapan Stragi Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament*, Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII B di SMA Negeri 2 Siak Hulu Kabupaten Kampar Tahun Ajaran 2005/ 2006. Skripsi Program Studi Biologi FKIP ; UIR Pekanbaru
- Roseno, Arjangga dan Titin, Suprihartin. 2010. *Metode pembelajaran teman sebaya meningkatkan hasil belajar berdasarkan regulasi diri*. *Jurnal Makara Sosial* Vol. 14 No. 2 Desember 2010:91-97.
- Rustaman, N., Widodo, A., Anggraeni, S. Junaengsih, N. (2005). *Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Piloting Biologi*. FPMIPA UPI: Tidak diterbitkan.
- Saito, E. 2004. *Indonesian lesson study in practice: case study of IMSTEP*. Paper disajikan dalam workshop bagi guru-guru Matematika dan sains. Bandung.
- Stigler, J. W., & Hibert, J. 1999. *The Teaching Gap : Best Ideas from The World's Teachers for Improving Education in the Classroom*. New York: the free Press.

- Sudjana, 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algesindo. Bandung.
- Suryani, 2004. *Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas II MA YLPI Bengkalis Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) pada pokok bahasan Transportasi pada Tumbuhan*, Skripsi Program Studi Biologi FKIP UNRI Pekanbaru.
- Widodo, Yeti Sumiati & Cucu Setiawati. 2006. Peningkatan Kemampuan Murid SD Untuk Mengajukan Pertanyaan Produktif. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. (in print).
- Widiya, A. 2006. *Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII F SMPN Negeri I Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun Ajaran 2005/2006*. Skripsi Program Studi Biologi FKIP. UIR Pekanbaru.