

**PENERAPAN STRATEGI FORMASI REGU TEMBAK DALAM
TATANAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII-B SMP
NEGERI 3 TUALANG PERAWANG**

Bambang Irawadi*), Yenita Roza, Zuhri**) bamsnasti@gmail.com (082392341600)

Abstract

This research aims to increase mathematics learning outcomes of students by implementing strategies of Formasi Regu Tembak in STAD cooperative learning type approach at class VIIB SMP N 3 Perawang even semester of academic year 2012/2013. This research uses class collaborative action research. It was conducted in two cycles. The subjects studied were students of class VIIB SMP N 3 Perawang with the number of 40 people comprising from 14 male students and 26 female students. Students in the class are heterogeneous in terms of academic abilities and gender. The activity and students learning outcomes data were gained by collecting activity data by using observation sheet and answer sheets of daily test. Analysis of the data used is descriptive statistical analysis that describes the activities of teacher and students, analysis of learning outcomes and successful measurements. The results in the first cycle found that the percentage of students who achieve minimum achievement criteria is 55% and the second cycle was 60%, which increased the percentage of prior actions that only 42,50%. The conclusion of the study showed that the implementing cooperative learning type approach at class VIIB SMP N 3 Perawang improving mathematics learning outcomes of students.

Keyword : Cooperative Learning, formasi regu tembak, learning outcomes

PENDAHULUAN

Metematis merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan di sekolah yang memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berfikir siswa. Pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi dan membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yaitu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh;

*)Mahasiswa program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Riau

**)Dosen pembimbing program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Riau

(4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru matematika kelas VII-B SMPN 3 Tualang Perawang tentang hasil ulangan harian 40 peserta didik, kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah dalam pelajaran matematika adalah 68. Pada kompetensi dasar menentukan hubungan antara dua garis, besar serta jenis sudut dan memahami sifat-sifat sudut yang terbentuk jika dua garis berpotongan atau dua garis sejajar berpotongan dengan garis lain terdapat 52,5% dan 42,5% peserta didik yang mencapai KKM. Karena masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKM, berarti pembelajaran matematika di kelas VII-B SMPN 3 Tualang Perawang belum mencapai hasil yang diharapkan.

Melalui wawancara dengan guru, menurut guru matematika SMP Negeri 3 Tualang Perawang kompetisi antar siswa dalam kelas VII-B masih rendah, hal ini terlihat pada saat guru menyuruh siswa mengerjakan soal ke depan kelas, apabila mereka menemukan kendala dalam menjawab soal maka mereka hanya menunggu temannya yang berkemampuan tinggi untuk mengerjakannya. Selain itu menurut beberapa siswa yang diwawancarai oleh peneliti, mereka mengemukakan bahwa pada saat proses belajar mengajar mereka enggan untuk maju ke depan apabila disuruh guru, karena mereka takut jawaban yang diberikan akan salah, sehingga mereka hanya menunggu teman yang berkemampuan tinggi untuk mengerjakannya. Mereka juga enggan memberikan pendapat pada saat diskusi kelompok, karena mereka beranggapan bahwa yang bertanggung jawab atas kelompoknya adalah ketua kelompok yang berkemampuan tinggi.

Usaha yang dilakukan guru untuk meningkatkan kompetisi dan hasil belajar siswa adalah dengan membentuk kelompok belajar dan menyuruh siswa mendiskusikan materi yang ada dalam buku cetak kemudian siswa disuruh mengerjakan soal latihan setelah itu presentasi dari siswa yang dipilih secara acak oleh guru terhadap materi yang mereka diskusikan. Usaha ini juga belum menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika di kelas VII-B SMP Negeri 3 Tualang Perawang. Peneliti memandang perlu dilaksanakan pembelajaran yang dapat memantapkan pemahaman terhadap materi pelajaran, mengaktifkan dan mengembangkan kompetisi antar siswa di kelas dalam mengerjakan soal sehingga siswa terlatih dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Salah satu strategi pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa dalam pembelajaran adalah strategi formasi regu tembak dalam tatanan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Strategi formasi regu tembak merupakan suatu format belajar beregu yang melibatkan semua siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran yang secara halus mendesak siswa untuk berfikir, bekerja dan bertanggung jawab atas regunya masing-masing. Sedangkan model pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa saling bekerjasama dan berdiskusi dalam kelompok heterogen sehingga bagi siswa yang tidak mengerti dapat bertanya kepada teman sekelompoknya. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Trianto (2007) bahwa siswa akan lebih

mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya.

Berdasarkan uraian permasalahan rendahnya hasil belajar di kelas VII-B SMP Negeri 3 Tualang Perawang diharapkan penerapan strategi formasi regu tembak dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII-B SMP Negeri 3 Tualang Perawang semester genap tahun pelajaran 2012/2013 pada materi pokok bangun datar segi empat.

METODOLOGI PENELITIAN

Bentuk penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian tindakan yang dilakukan di kelas yang bertujuan untuk memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran (Arikunto, dkk, 2008). Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII-B SMP Negeri 3 Tualang Perawang semester genap tahun pelajaran 2012/2013 dengan jumlah peserta didik 40. Secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap yang dilalui, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Penelitian ini dirancang dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari tiga pertemuan dan satu kali ulangan harian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap perencanaan yaitu membuat Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) dan lembar pengamatan. Dalam tahap ini juga peneliti menentukan skor dasar individu dari hasil ulangan pada materi sebelumnya yang didapat dari guru matematika kelas VII-B SMP Negeri 3 Tualang Perawang.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua data yaitu data aktifitas guru dan siswa yang dikumpulkan dengan mengisi lembar pengamatan tentang semua kegiatan yang terjadi di kelas serta data tentang hasil belajar matematika siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar dilaksanakan dua kali berupa UH I pada siklus I dan UH II pada siklus II.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian dianalisis untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Peneliti merefleksi hasil pengolahan data tersebut. Hasil refleksi ini dijadikan acuan dalam merencanakan tindakan pada siklus berikutnya. Kelemahan-kelemahan pada pertemuan sebelumnya diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Sedangkan data hasil belajar siswa, analisis yang dilakukan adalah analisis skor perkembangan siswa dan penghargaan kelompok, analisis kesalahan siswa, dan analisis ketercapaian KKM hasil belajar siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I dilaksanakan tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Untuk mengetahui kesesuaian antara langkah-langkah penerapan strategi formasi regu tembak dalam tatanan pembelajaran kooperatif tipe STAD yang direncanakan dengan pelaksanaan tindakan proses pembelajaran, dilakukan analisis terhadap aktivitas guru dan siswa melalui lembar pengamatan dan diskusi dengan pengamat. Berdasarkan lembar pengamatan dan diskusi dengan pengamat selama melakukan tindakan sebanyak tiga kali pertemuan, terdapat beberapa

kekurangan yang dilakukan guru dan siswa, seperti alokasi waktu yang tidak sesuai dengan RPP, pada tahap “diskusi dengan anggota kelompok” banyak siswa siswa yang masih bekerja secara individu dan kurang aktif dalam kelompok. Belum meratanya bimbingan kelompok yang dilakukan oleh guru.

Berdasarkan kekurangan-kekurangan pada siklus I, peneliti menyusun rencana perbaikan sebagai berikut:

- 1) Mengatur waktu seefektif mungkin agar pelaksanaan pembelajaran berikutnya dapat berjalan dengan baik
- 2) Guru tidak berlama-lama dalam memberikan bimbingan kepada satu kelompok agar semua kelompok mendapat bimbingan
- 3) Mengarahkan dan memotivasi siswa untuk berdiskusi dengan anggota kelompok

Pada siklus II dilaksanakan tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Pelaksanaan siklus kedua lebih baik dari siklus pertama. Di siklus dua siswa sudah mengerti cara pengerjaan LKS. Siswa sudah lebih aktif dalam diskusi kelompok. Ketertiban dalam melakukan kegiatan sudah terlihat baik dari siklus pertama, hal ini ditunjukkan dengan berkurangnya kebiasaan siswa yang bertanya dengan kelompok lain ketika sedang berdiskusi. Ini berarti terjadi peningkatan dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan siklus I.

Ditinjau dari hasil belajar, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis data nilai perkembangan individu siswa, analisis kesalahan siswa dan analisis ketercapaian KKM siswa. Berikut data nilai perkembangan siswa dan penghargaan kelompok..

Nilai Perkembangan Siswa Pada Siklus I dan II

Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Jumlah Siswa	Persentase (%)
5	0	0	2	5,00
10	12	30,00	17	42,50
20	22	55,00	16	40,00
30	6	15,00	5	12,50

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2013

Berdasarkan data yang termuat pada Tabel di atas, dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 pada siklus I adalah 12 orang. Hal ini berarti ada 12 orang siswa yang nilai UH I-nya lebih rendah dari skor dasar, Sedangkan siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 28 orang. Hal ini berarti ada 28 orang siswa yang nilai UH I-nya sama atau lebih tinggi dari skor dasar. Pada siklus II, siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 adalah 19 orang. Hal ini berarti ada 19 orang siswa yang nilai UH II-nya lebih rendah dari UH I. Sedangkan siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 21 orang. Hal ini berarti ada 21 orang siswa yang nilai UH II-nya sama atau lebih tinggi dari UH I.

Dari nilai perkembangan individu masing-masing anggota kelompok pada siklus I dan siklus II, maka penghargaan untuk masing-masing kelompok dimuat pada Tabel berikut :

Penghargaan Kelompok Pada Siklus I dan II

Nama Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan
I	20	Hebat	13,75	Baik
II	17,5	Hebat	20	Hebat
III	20	Hebat	16,25	Hebat
IV	12,5	Baik	15	Hebat
V	17,5	Hebat	17,5	Hebat
VI	17,5	Hebat	15	Hebat
VII	17,5	Hebat	15	Hebat
VIII	20	Hebat	15	Hebat
IX	22,5	Hebat	17,5	Hebat
X	20	Hebat	17,5	Hebat

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2013

Berdasarkan data yang dimuat pada Tabel diatas, dapat dilihat bahwa pada siklus I ada 1 kelompok yang memperoleh penghargaan sebagai kelompok baik dan 9 kelompok yang memperoleh penghargaan sebagai kelompok hebat. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa mengalami sedikit peningkatan nilai dibandingkan skor dasar, sehingga mereka dapat menyumbangkan nilai perkembangan yang tidak terlalu tinggi untuk kelompoknya masing-masing. Pada siklus II, ada 1 kelompok yang memperoleh penghargaan sebagai kelompok baik, 9 kelompok yang memperoleh penghargaan sebagai kelompok hebat. Namun rata-rata perkembangan kelompok lebih rendah dibandingkan dengan siklus I. Hal ini dikarenakan beberapa siswa pada masing-masing kelompok mengalami penurunan nilai yang menyebabkan menurunnya nilai perkembangan yang diperoleh dibandingkan siklus I.

Untuk data analisis kesalahan siswa adalah sebagai berikut. Hasil UH-I siswa pada siklus pertama dianalisis dengan cara mengelompokkan kesalahan-kesalahan jawaban siswa dalam menyelesaikan soal UH-I untuk setiap indikator.

Indikator	Analisis kesalahan siswa
Menyebutkan pengertian persegi panjang dan mengidentifikasi sifat-sifatnya	Pada indikator ini tidak ada siswa yang melakukan kesalahan
Menyebutkan pengertian persegi dan mengidentifikasi sifat-sifatnya	Pada indikator ini banyak siswa yang hanya menjawab setengah dari jawaban yang benar. Sementara siswa lain menjawab dengan benar
Menyebutkan pengertian jajargenjang dan	Pada indikator ini sebagian besar melakukan jenis kesalahan pada penjumlahan variabel

mengidentifikasi sifat-sifatnya	dan operasi hitung.
Menyebutkan pengertian trapesium dan mengidentifikasi sifat-sifatnya	Pada indikator ini sebagian siswa melakukan jenis kesalahan pada konsep sudut pada trapesium.
Menyebutkan pengertian layang-layang dan mengidentifikasi sifat-sifatnya	Pada indikator ini sebagian siswa hanya menjawab 3 sudut dari 5 sudut yang ditanyakan
Menyebutkan pengertian belah ketupat dan mengidentifikasi sifat-sifatnya	Pada indikator ini sebagian besar melakukan jenis kesalahan pada penjumlahan variabel dan operasi hitung.

Hasil UH-II siswa pada siklus kedua dianalisis dengan cara mendeskripsikan kesalahan-kesalahan jawaban siswa dalam menyelesaikan soal UH-II untuk setiap indikator. Kesalahan-kesalahan jawaban siswa pada UH-II untuk setiap indikator adalah sebagai berikut

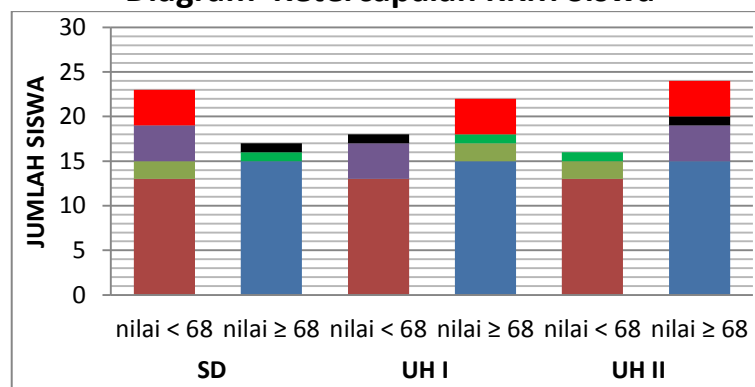
Indikator	Analisis kesalahan siswa
Menghitung dan Menggunakan rumus keliling dan luas persegi panjang untuk menyelesaikan masalah	pada indikator ini sebagian siswa tidak mengerjakan soal no 10. Sedangkan untuk soal no 1 dan 3 Jenis kesalahannya adalah kesalahan operasi hitung
Menghitung dan Menggunakan rumus keliling dan luas persegi untuk menyelesaikan masalah	Pada indikator ini banyak siswa yang tidak mengerjakan soal no 8 yaitu soal cerita. Sedangkan soal nomor 2 banyak siswa yang menjawab benar.
Menghitung dan Menggunakan rumus keliling dan luas jajargenjang untuk menyelesaikan masalah	Pada indikator ini banyak siswa melakukan jenis kesalahan pada penjumlahan suku sejenis dan tidak menyelesaikan jawaban sesuai dengan yang ditanyakan pada soal.
Menghitung dan Menggunakan rumus keliling dan luas trapesium untuk menyelesaikan masalah	Pada indikator ini sebagian siswa tidak menyelesaikan soal no 9 dan kesalahannya pada konsep perbandingan.
Menghitung dan Menggunakan rumus keliling dan luas layang-layang untuk menyelesaikan masalah	Pada indikator ini sebagian siswa melakukan kesalahan dalam menentukan panjang sisi persegi panjang dan panjang diagonal layang-layang
Menghitung dan Menggunakan rumus keliling dan luas belah ketupat untuk menyelesaikan masalah	Pada indikator ini sebagian siswa melakukan kesalahan pada operasi hitung dan tidak menyelesaikan jawaban sesuai dengan yang ditanyakan pada soal.

Analisis Ketercapaian KKM Siswa Kelas VII-B SMP N 3 Tualang Perawang

	Skor Dasar	UH-I	UH-II
Jumlah Siswa yang mencapai KKM	17	22	24
Persentase (%)	42,50%	55,00%	60,00%

Dari Tabel diatas terlihat terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UH-I, dan peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari UH-I ke UH-II. Untuk memperjelas gambaran ketercapaian KKM siswa kelas VII-B SMP N 3 Tualang Perawang yang dimuat pada Tabel di atas, dapat disajikan pada diagram batang berikut ini.

Diagram Ketercapaian KKM Siswa



Keterangan

- = Siswa yang mencapai KKM pada SD, UH-I, dan UH-II
- = Siswa yang tidak mencapai KKM pada SD, UH-I, dan UH-II
- = Siswa yang mencapai KKM pada SD dan UH-I
- = Siswa yang mencapai KKM pada SD dan UH-II
- = Siswa yang mencapai KKM pada UH-I
- = Siswa yang mencapai KKM pada UH-II
- = Siswa yang mencapai KKM pada UH-I, dan UH-II

Berdasarkan gambaran yang diperoleh pada diagram batang di atas terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UH-I, dan dari UH-I ke UH-II. Dengan memperhatikan diagram batang di atas, terdapat 15 siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan tetap mencapai KKM pada UH-I dan UH-II. Disamping itu, ada 4 siswa yang pada skor dasar tidak mencapai KKM tetapi mencapai KKM pada UH-I dan UH-II. Ada 4 siswa yang belum mencapai KKM pada skor dasar dan UH-I tetapi berhasil mencapai KKM pada UH-II. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tindakan yang diberikan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, tindakan dikatakan berhasil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa penerapan strategi formasi regu tembak dalam tatanan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII-B SMP Negeri 3 Tualang Perawang pada materi bangun datar segiempat semester genap tahun pelajaran 2012/2013.

Memperhatikan kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan strategi formasi regu tembak dalam tatanan model pembelajaran kooperatif pada pembelajaran matematika, sebagaimana berikut :

1. Guru harus mencari suatu cara untuk memotivasi siswa agar dapat berdiskusi dengan anggota kelompok, sehingga seluruh anggota kelompok dapat memahami materi yang ada pada lembar kerja siswa (LKS).
2. Guru harus mengoptimalkan pengelolaan kelas, sehingga semua kegiatan berjalan sesuai dengan perencanaan.
3. Guru harus lebih mengorganisir waktu belajar dengan lebih efektif agar semua tahap pembelajaran dapat berjalan dengan baik, sesuai dengan yang direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, Supardi., 2009, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara. Jakarta.
- BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan)., 2006, *Standar Isi KTSP*, Jakarta.
- Ibrahim, dkk., 2000, *Pembelajaran Kooperatif*, University Press, Surabaya.
- Slavin, Robert E., 1995, *Cooperatif Learning Theori Research and Praticice*, Allyin and Bacod Boston.
- Silberman, M. L., 2006, *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Nusamedia, Bandung.
- Syah, M., 2008, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, PT. Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Trianto, 2007, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorinetasi Konstruktivistik*, Prestasi Pustaka, Jakarta.
- Wenger, W., 2004. *Beyond Teaching & Learning*, Nuansa, Bandung
- Zaini, dkk., 2007, *Strategi Pembelajaran Aktif*, CTSD, Yokyakarta.