

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### **1. Hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada siswa MTsN Bandung tahun ajaran 2015/2016**

Penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas VII-D berjumlah 42 siswa. Guru membaginya menjadi 10 kelompok. Setiap kelompok terdapat 4-5 siswa. Anggota kelompok diatur sesuai dengan tempat duduk yang mana anggotanya tempat duduk depan dengan belakangnya, sebab jika tidak dikondisikan seperti itu siswa akan ramai dan memilih anggota kelompoknya sendiri.

Siswa berkumpul dengan kelompoknya, guru menjelaskan materi dan contoh soal tentang layang-layang dan trapesium. Dalam model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) ini semua siswa bekerja sama untuk merangkum materi tentang layang-layang dan trapesium. Saat semua kelompok bekerja sama guru memantau perkembangan setiap kelompok. Setelah tugas merangkum sudah terselesaikan, guru memberikan soal untuk dikerjakan secara individu, tetapi pada akhirnya skor individu tersebut akan dijumlahkan dan di rata-rata dengan anggota kelompok. Kelompok akan mendapatkan penghargaan tim jika nilai rata-ratanya baik. Menurut Slavin, tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan

saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.<sup>68</sup>

Tahap selanjutnya yaitu mengerjakan soal dengan individu atau mandiri tujuannya untuk menguji kemampuan siswa apa ada peningkatan setelah adanya belajar dengan anggota kelompok. Dalam pengamatan saya siswa kelas VII-D lebih suka belajar kelompok, karena siswanya suka saling bertukar pikiran, bisa memotivasi temannya dan mampu membantu temannya dari yang belum bisa menjadi bisa. Selain itu sebagian siswanya juga tidak merasa canggung untuk bertanya dengan temannya daripada gurunya.

Kondisi siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas VII-D hampir semua siswanya memperhatikan dan aktif dalam menjawab apa yang sedang guru jelaskan. Siswa yang aktif ini disebabkan siswanya tertarik akan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), saat guru menjelaskan siswa memberikan umpan balik dan juga memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Sehingga berdampak pada nilai *post test* di atas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan siswa yang tidak aktif ini disebabkan saat guru menjelaskan materi siswa ramai, tempat duduknya dibelakang, berdekatan dan sering berbincang-bincang dengan anggota kelompoknya. Sehingga berdampak pada nilai *post test* yang kurang baik atau nilainya di bawah dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kriteria keberhasilan proses mengajar itu dibagi atas beberapa tingkatan atau taraf. Tingkatan keberhasilan tersebut adalah sebagai berikut:

---

<sup>68</sup> Tukiran Taniredja, dkk, *Model – Model Pembelajaran . . .*, hlm. 64

1. Istimewa/maksimal: Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.
2. Baik sekali/optimal: Apabila sebagian besar (76% s.d. 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
3. Baik/minimal: Apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d. 75% saja dikuasai oleh siswa.
4. Kurang: Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.<sup>69</sup>

Dapat kita lihat nilai rata-rata kelas VII-D yang menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) yaitu 82,5. Dari hasil tersebut bisa dilihat presentase nilai kelas VII-D :

**Tabel 5.1 Kategori Hasil Presentase Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada Kelas VII – D**

No	Kategori	Kelas interval	Frekuensi	Presentase
1	Sangat baik	96 – 103	5	12,5%
2	Baik	88 – 95	8	20%
3	Cukup baik	80 – 87	14	35%
4	Kurang baik	72 – 79	6	15%
5	Tidak baik	64 – 71	4	10%
6	Sangat tidak baik	55 – 63	3	7,5%

Jika dilihat dari hasil presentase frekuensi yang terbanyak berada pada kategori cukup baik dengan frekuensi sebanyak 14 anak pada kelas interval 80-87. Siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM sebanyak 35 anak, sedangkan yang kurang dari KKM sebanyak 5 anak. Sehingga dapat disimpulkan pada kelas VII-D dengan model pembelajaran

---

<sup>69</sup> Igo Putra , *Keberhasilan Belajar Mengajar*, dalam [http://keberhasilan belajar mengajar pendidikan.mht](http://keberhasilan.belajar.mengajar.pendidikan.mht), diakses pada tanggal 10 Maret 2016

*Student Teams Achievement Division* (STAD) nilai yang dihasilkan sangat baik/optimal karena siswa yang dapat menguasai pelajaran 87,5% diatas KKM.

## **2. Hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada siswa MTsN Bandung tahun ajaran 2015/2016**

Penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) di kelas VII-E berjumlah 44 siswa. Guru langsung membaginya menjadi 11 kelompok. Dimana setiap kelompok terdapat 4-5 orang anak. Anggota kelompok diatur sesuai dengan tempat duduk yang mana anggotanya tempat duduk depan dengan belakangnya, sebab jika tidak dikondisikan seperti itu siswa akan ramai, memilih anggota kelompoknya sendiri dan kesulitan menggeser tempat duduk.

Semua anggota siswa berkumpul dengan anggota kelompoknya guru menjelaskan contoh soal tentang layang-layang dan trapesium. Dalam model pembelajaran *Group Investigation* (GI) ini setiap kelompok bekerja sama untuk merangkum materi dan menyelesaikan soal tentang layang-layang dan trapesium. Saat semua kelompok bekerja sama guru hanya memantau perkembangan setiap kelompok dikerjakan dan menjawab pertanyaan terhadap siswa yang kurang mengerti. Soal layang-layang dan trapesium dikerjakan setiap anggota kelompok mengumpulkan satu jawaban. Dalam model pembelajaran ini anggota kelompok juga mencari materi sendiri lewat buku ataupun internet dan merangkumnya dengan anggota kelompoknya. Guru tidak menyampaikan materi akan tetapi guru menjelaskan contoh soal yang berkaitan tentang layang-layang dan trapesium. Dalam model pembelajaran ini anggota kelompok juga mencari materi sendiri lewat buku ataupun internet dan merangkumnya dengan anggota kelompoknya.

Model pembelajaran kooperatif *Grup Investigasi* (GI) merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet.<sup>70</sup>

Group investigation adalah kelompok kecil untuk menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar. Metode ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (*group process skills*). Hasil akhir dari kelompok adalah sumbangan ide dari tiap anggota serta pembelajaran kelompok yang notabene lebih mengasah kemampuan intelektual siswa dibandingkan belajar secara individual.

Model pembelajaran ini menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar, maksudnya dengan adanya belajar kelompok siswa diharapkan bisa aktif untuk berpikir, berkomunikasi dan bertanya dengan teman yang lain, sehingga tercipta interaksi yang baik dengan temannya dan dapat mendapatkan ide baru. Dalam pengamatan saya siswa kelas VII-E lebih suka belajar mandiri, hal ini dikarenakan kondisi siswa yang menggantungkan tugasnya pada salah satu temannya tidak mau berpikir sendiri.

Kondisi siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) di kelas VII-E siswanya sangat ramai, tempat duduk yang kurang baik, jumlah siswa yang terlalu banyak sehingga siswa terkendala untuk mengungkapkan pendapat sebab dari sini siswa berbincang-bincang dan tidak mau mendengarkan instruksi dari guru. Sehingga pada waktu mengerjakan *post test* siswa masih banyak yang bingung akan bagaimana cara menjawab yang runtut dan benar. Hal ini juga disebabkan karena pada saat kerja kelompok/diskusi siswa hanya terpaku pada salah satu temannya saja, tidak mempunyai

---

<sup>70</sup>Nina Sakinah, *Model-model Pembelajaran*, dalam <http://SKRIPSI/Fun> Knowledge Pengertian Jenis dan Langkah-Langkah Model Pembelajaran.htm, diakses 05 November 2015

inisitif untuk berubah bisa menjawab soal yang telah diberikan oleh guru. Hasil nilai rata-rata yang diajar menggunakan *Group Investigation* (GI) yaitu 73,7. Dari hasil tersebut bisa dilihat presentase nilai kelas VII-E:

**Tabel 5.2 Kategori Hasil Presentase Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada Kelas VII – E**

No	Kategori	Kelas interval	Frekuensi	Presentase
1	Sangat baik	89 – 96	7	16%
2	Baik	82 – 88	6	14%
3	Cukup baik	74 – 81	9	21%
4	Kurang baik	66 – 73	10	23%
5	Tidak baik	58 – 65	6	14%
6	Sangat tidak baik	50 – 57	5	12%

Jika dilihat dari hasil presentase frekuensi yang terbanyak berada pada kategori kurang baik dengan frekuensi sebanyak 10 anak pada kelas interval 66-73. Siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM sebanyak 11 anak, sedangkan yang diatas dari KKM sebanyak 32 anak. Sehingga dapat disimpulkan pada kelas VII-E dengan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) nilai yang dihasilkan baik karena siswa yang dapat menguasai pelajaran 74% diatas KKM.

### **3. Perbedaan hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada siswa MTsN Bandung tahun ajaran 2015/2016**

Berdasarkan penyajian data dan analisis data, hasil menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ . Hal ini berarti hipotesis diterima. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan dengan melihat hasil analisa data dengan uji t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  yaitu 3,244 pada  $db = 81$ , dan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% yaitu 1,66388. Dari data dapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan

penggunaan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTsN Bandung dalam menyelesaikan soal keliling dan luas layang-layang serta trapesium.

Hasil penelitian ini, sesuai dengan *t<sub>hitung</sub>* yaitu 3,244 artinya hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) lebih baik dari pada siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI). Hal ini disebabkan karena model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) guru menyampaikan materi dengan demonstrasi dan juga peran aktif siswa untuk menunjang keberhasilan individu dan kelompok dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Slavin mengemukakan dua alasan bahwa: pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran yang dapat memperbaiki pembelajaran selama ini. Pertama, beberapa penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. Kedua, pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar, berfikir, memecahkan masalah dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.<sup>71</sup> Dengan demikian model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) menitik beratkan pada belajar kelompok dimana setiap individu harus bisa menguasai semua materi yang telah dijelaskan oleh guru, dan jika belum bisa siswa diharapkan untuk bertanya pada anggota kelompok yang sudah mengerti. Di dalam model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) partisipasi siswa di dalam pembelajaran diberikan umpan balik oleh guru sehingga siswa termotivasi untuk mengulangi

---

<sup>71</sup> Khusnul Maria, *Pengertian Pembelajaran STAD Menurut Para Ahli*, dalam <http://mampirmerene.yo.pengertian.pembelajaran.stad.menurut.para.ahli.htm> diakses pada tanggal 10 Desember 2015

aktivitas tersebut dengan kualitas yang lebih baik. Penghargaan merupakan hadiah keberhasilan siswa yang mencapai hasil memuaskan dalam kegiatan pembelajaran.

Keterampilan dasar memberikan penghargaan perlu dimiliki oleh seorang guru, karena terkadang guru suka bersikap dingin terhadap respon yang diberikan siswa ketika di kelas. Sepertinya pemikiran tersebut tidak dihargai. Tentu hal ini dapat mengakibatkan melemahnya motivasi dalam belajar. Tanpa motivasi, mungkin tidak akan tercipta pembelajaran yang kondusif. Dengan demikian, seorang guru harus mampu untuk menjaga motivasi belajar siswanya agar dapat mencapai suatu hasil yang optimal ketika melakukan suatu proses pembelajaran.<sup>72</sup>

Di dalam model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) guru memberikan umpan balik penghargaan bagi tim yang mendapatkan skor yang tinggi. Sebab dengan adanya penghargaan ini siswa tertarik akan mempelajari model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan materi layang-layang dan trapesium. Sehingga belajar siswa dengan materi layang-layang dan trapesium pada kelas VII-D dapat memberikan dampak nilai yang baik dengan nilai rata-rata **82,5**. Sedangkan pada model pembelajaran *Group Investigation* (GI) guru tidak memberikan umpan balik dengan penghargaan. Sehingga siswa belum termotivasi akan model pembelajaran dengan materi layang-layang dan trapesium.

Berdasarkan keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan hasil belajar secara kognitif, afektif dan mengidentifikasi sejauh mana aktivitas mental siswa. Pemberian model pembelajaran kooperatif tersebut, dapat

---

<sup>72</sup> Didik Cahyono, *Keterampilan Memberikan Penguatan dalam Proses Pembelajaran*, dalam <http://Keterampilan Memberikan Penguatan dalam Proses Pembelajaran Didik Cahyono.htm>, diakses 12 April 2016



menimbulkan terjadinya interaksi antara siswa melalui diskusi dan secara bersama-sama siswa dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Bekerja secara kooperatif ini, kemungkinan konstruksi pengetahuan akan menjadi lebih besar/kemungkinan untuk siswa dapat sampai pada kesimpulan yang diharapkan dan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dan berdiskusi.

Menurut Slavin, “keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok”.<sup>73</sup> Oleh karena itu, model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) siswa dituntut untuk meningkatkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam belajar bersama. hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar yang lebih tinggi. Sehingga model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) lebih baik dari pada model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar siswa, khususnya dalam bidang studi matematika.

#### **4. Besar perbedaan hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan model pembelajaran *Grup Investigasi* (GI) pada siswa MTsN Bandung tahun ajaran 2015/2016**

Besar pengaruh penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTsN Bandung dalam menyelesaikan soal keliling dan luas layang-layang serta trapesium adalah 76% yaitu tergolong medium. Dengan adanya nilai pengaruh yang besar model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan

---

<sup>73</sup> Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual . . .*, hal 62

hasil belajar siswa, ditunjukkan dalam uji hipotesis siswa dimana nilai rata-rata model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah **82,5** sedangkan pada siswa yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) adalah **73,7**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu penelitian dari “*Perbedaan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Dan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Prambon Nganjuk*” penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dan jenis penelitiannya komparasi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Prambon Nganjuk. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Uji hipotesis dilakukan dengan *uji-t* menggunakan bantuan program SPSS 16.0. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) hasil belajar matematika pada siswa kelas X MAN Prambon Nganjuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI). 2) hasil belajar matematika pada siswa kelas X MAN Prambon Nganjuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). 3) ada perbedaan antara hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas X MAN Prambon Nganjuk. 4) Berapa besar perbedaan antara hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas X MAN Prambon Nganjuk.<sup>74</sup>

---

<sup>74</sup> Siti Masri'ah, *Perbedaan Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Dan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (Stad) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Prambon Nganjuk*, (Tulungagung: Skripsi t.t, 2013)

Berdasarkan keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dan tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar secara kognitif, afektif dan mengidentifikasi sejauh mana aktivitas mental siswa. Pemberian model pembelajaran kooperatif tersebut, dapat menimbulkan terjadinya interaksi antara siswa melalui diskusi dan secara bersama-sama siswa dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Bekerja secara kooperatif ini, kemungkinan konstruksi pengetahuan akan menjadi lebih besar/kemungkinan untuk siswa dapat sampai pada kesimpulan yang diharapkan. Dan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya, berdiskusi, dan mengembangkan bakat kepemimpinan. Menurut Slavin, “keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok”.<sup>75</sup>

Oleh karena itu, dalam model pembelajaran *Group Investigation* (GI) siswa dituntut untuk meningkatkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam belajar bersama. hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar yang lebih tinggi. Besarnya perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah sebesar 16,918% berinterpretasi rendah Sehingga model pembelajaran *Group Investigation* (GI) lebih baik dari pada model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa, khususnya dalam bidang studi matematika.

---

<sup>75</sup> Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual . . .*, hal 62