

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN METODE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT  
DIVISIONS* (STAD) DIBANDING JIGSAW  
TERHADAP KEMAMPUAN PRESENTASI DAN HASIL BELAJAR**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**diajukan oleh**

**SAIFUL AMRI**

**07600079**

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**kepada**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2012**



**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1//2012

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Dibanding Jigsaw Terhadap Kemampuan Presentasi dan Hasil Belajar

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Saiful Amri

NIM : 07600079

Telah dimunaqasyahkan pada : 05 Juni 2012

Nilai Munaqasyah : A/B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Moh. Farhan Qudratullah, M.Si  
NIP. 19790922 200801 1 011

Penguji I

Mulin Nu'man, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19800417 200912 1 002

Penguji II

Iwan Kuswidi, M.Sc  
NIP. 19790711 200604 1 002

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 26 Juni 2012

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D  
NIP. 19580919 198603 1 002

## **SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Surat persetujuan skripsi

Lamp : 3 eksemplar skripsi

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Saiful Amri

NIM : 07600079

Judul Skripsi : "Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Dibanding Jigsaw Terhadap Kemampuan Presentasi dan Hasil Belajar"

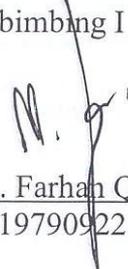
sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 4 Mei 2012

Pembimbing I

  
Moh. Farhan Oudratullah, M.Si  
NIP.19790922 200801 1 011

## **SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Surat persetujuan skripsi

Lamp : 3 eksemplar skripsi

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Saiful Amri

NIM : 07600079

Judul Skripsi : “Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Metode *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Dibanding Jigsaw Terhadap Kemampuan Presentasi dan Hasil Belajar”

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 4 Mei 2012

Pembimbing II



Sintha Sih Dewanti, S.Pd.Si.,M.Pd.Si  
NIP. 19831211 200912 2 002

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Saiful Amri  
NIM : 07600079  
Prodi/Semester : Pendidikan Matematika/ X  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 4 Mei 2012

Penulis



Saiful Amri

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## MOTTO

*“Gagal itu biasa, tetap berusaha itu luar biasa”*

**“Do the best and be the best”**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

**HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

**Ayah dan Ibu**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**Almamaterku**  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillahirabbil'alamin.* Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Besar, Allah SWT yang dengan kebesarannya memberikan kekuatan kepada hambaNya yang lemah sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir. Tugas sebagai mahasiswa strata satu dengan salah satu syarat terakhir yaitu skripsi ini.

Salawat serta salam semoga selalu tercurah kepada kekasih tercinta, yang mencintai seluruh umatnya melebihi segalanya. Kekasih yang menunjukkan jalan kebenaran serta tuntunan hidup kepada umatnya. Rasulullah Muhammad SAW yang selalu dinanti syafa'at beliau di hari kiamat. Amiin.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. Ibrahim, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. M. Farhan Qudratullah, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah ikhlas meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyempurnakan skripsi ini sehingga dapat dipandang layak.
4. Sintha Sih Dewanti, S.Pd.Si., M.Pd.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah ikhlas meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyempurnakan skripsi ini sehingga dapat dipandang layak.

5. Syariful Fahmi, S.Pd.I selaku validator instrumen penilaian yang dengan tangan terbuka membantu memvalidasi tes sehingga layak untuk digunakan dalam penelitian.
6. Iwan Kuswidi, S.Pd.I, M.Sc selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam hal akademis.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengarahkan penulis dalam menuntut ilmu. Semoga benar-benar menjadi ilmu yang bermanfaat, yang tidak akan pernah terputus pahala darinya.
8. Drs. H. Hendarto, M.A selaku Kepala MTs N Lab. UIN Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
9. Novi Widyaningtyas, S.Pd dan Didik Krisdiyanto, S.Si. selaku guru matematika kelas VII MTs N Lab. UIN Yogyakarta yang telah mengarahkan dan membimbing penulis pada saat penelitian.
10. Seluruh keluarga penulis di Magelang, terutama Bapak dan Ibu yang menjadi pelita inspirasi penulis untuk selalu melangkah ke depan. Terima kasih atas kasih sayang dan segala sesuatu yang telah diberikan.
11. Sahabatku, Pawit, Edi, Rochim dan Eca yang tergabung dalam *AToCh family* yang sudah penulis anggap seperti saudara sendiri. Terima kasih atas dorongan dan semangatnya, semoga silaturahmi kita tetap terjaga.
12. Bapak Sutar dan Ibu Hertin selaku bapak ibu kos yang telah penulis anggap seperti orang tua kedua yang selalu memberikan semangat dan arahan.

13. Simbah Maguwo (Simbah Muh Ngarifah *kakung-putri*, Sembego Maguwoharjo) yang telah bersedia menampung penulis dalam menyelesaikan skripsi serta memberikan kesempatan penulis untuk belajar lebih tentang kehidupan. *Matur suwun sanget, mugi dados ngamal ingkang sholeh.*
14. Kakak-kakak serta adik-adik penulis yang tergabung dalam *scout community* UKM Pramuka UIN sunan Kalijaga Yogyakarta. Semoga rasa kekeluargaan kita tetap terjaga sampai kapanpun.
15. Rekan-rekan seperjuangan Pendidikan Matematika 2007. Terima kasih atas persahabatan serta semangat dan do'anya.
16. Segenap pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulisan skripsi ini diharapkan bermanfaat bagi civitas akademika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga dan semua pihak terkait pendidikan.

Yogyakarta, 4 Mei 2012

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Penulis



Saiful Amri

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	v
<b>MOTTO</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>ABSTRAK</b> .....	xix
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan .....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10

<b>BAB II : KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
A. Landasan Teori .....	12
1. Efektivitas .....	12
2. Pembelajaran Matematika.....	13
3. Pembelajaran Kooperatif .....	15
4. <i>Student Teams Achievement Divisions</i> (STAD) .....	21
5. Jigsaw.....	24
6. Kemampuan Presentasi.....	26
7. Hasil Belajar.....	32
8. Himpunan.....	36
B. Penelitian yang Relevan.....	42
C. Kerangka Berpikir .....	43
D. Hipotesis .....	46
<b>BAB III: METODE PENELITIAN.....</b>	<b>48</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	48
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	48
1. Populasi.....	48
2. Sampel.....	49
C. Desain Penelitian.....	50
D. Variabel Penelitian.....	51
E. Prosedur Penelitian .....	51
F. Instrumen Penelitian .....	52

G. Teknik Analisis Instrumen .....	54
1. Validitas Soal .....	54
2. Reliabilitas Soal .....	55
3. Tingkat Kesukaran Soal .....	56
4. Daya Pembeda Soal .....	57
5. Penentuan Pemakaian Soal .....	58
H. Teknik Analisis Data.....	60
1. Uji Prasyarat Analisis.....	60
a. Uji Normalitas.....	61
b. Uji Homogenitas .....	62
2. Uji T .....	63
3. <i>Mann-Whitney U-Test</i> .....	64
4. <i>One Way Anova</i> .....	65
5. Uji Perbandingan Ganda .....	67
6. Kruskal-Wallis Test .....	68
I. Hasil Analisis Instrumen .....	69
1. Analisis Validitas .....	69
2. Analisis Reliabilitas .....	70
3. Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	71
4. Analisis Daya Pembeda Soal .....	71
5. Penentuan Pemakaian Soal .....	72

<b>BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>73</b>
A. Hasil Penelitian .....	73
1. Analisis Tahap Awal .....	74
a. Uji Normalitas .....	75
b. Uji Kruskal-Wallis .....	76
2. Analisis Tahap Akhir .....	77
a. Uji data hasil kemampuan presentasi .....	77
b. Uji data hasil belajar .....	80
B. Pembahasan .....	87
1. Analisis Tahap Awal .....	87
2. Analisis Tahap Akhir .....	88
a. Kemampuan Presentasi .....	88
b. Hasil Belajar .....	91
<b>BAB V: PENUTUP .....</b>	<b>97</b>
A. Kesimpulan .....	97
B. Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Banyak Himpunan Bagian dari Suatu Himpunan .....	39
Tabel 2.2 Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian .....	43
Tabel 2.3 Skema Kerangka Berpikir STAD .....	44
Tabel 2.4 Skema Kerangka Berpikir Jigsaw .....	45
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	48
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	49
Tabel 3.3 Kategori Nilai Observasi.....	54
Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Reliabilitas .....	56
Tabel 3.5 Kategori tingkat kesukaran .....	57
Tabel 3.6 Daya Pembeda .....	58
Tabel 3.7 Nilai $F_{hitung}$ .....	66
Tabel 3.8 Uji Perbandingan Ganda <i>Scheff</i> .....	67
Tabel 3.9 Perhitungan Korelasi <i>Product Moment</i> .....	70
Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal .....	71
Tabel 3.11 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal.....	71
Tabel 3.12 Hasil Pemilihan Soal.....	72
Tabel 4.1 Data yang Akan Dianalisis.....	73
Tabel 4.2 Jadwal Tes Kemampuan Awal.....	74
Tabel 4.3 Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Awal .....	74
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Tes Kemampuan Awal.....	75
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i> .....	76
Tabel 4.6 Jadwal <i>Postest</i> .....	77

Tabel 4.7 Deskripsi Data Kemampuan Presentasi .....	77
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Presentasi .....	78
Tabel 4.9 Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	79
Tabel 4.10 Deskripsi Data Hasil Belajar .....	80
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar .....	81
Tabel 4.12 Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i> .....	83
Tabel 4.14 Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	84
Tabel 4.14 Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	85
Tabel 4.15 Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Instrumen Pembelajaran .....</b>	<b>102</b>
1.1 RPP Kelas Eksperimen 1(STAD) .....	102
1.2 RPP Kelas Eksperimen 2(Jigsaw).....	144
1.3 RPP Kelas Kontrol .....	182
1.4 Materi Penelitian ( <i>Handout</i> ) .....	215
<b>Lampiran 2 Instrumen Pengumpulan Data .....</b>	<b>235</b>
2.1 Lembar Observasi Kemampuan Presentasi.....	235
2.2 Soal Tes Kemampuan Awal.....	236
2.3 Kisi-Kisi Soal <i>Posttest</i> .....	238
2.4 Soal <i>Posttest</i> sebelum uji coba soal .....	240
2.5 Soal <i>Posttest</i> setelah uji coba soal.....	246
<b>Lampiran 3 Data dan Hasil Analisis Instrumen .....</b>	<b>251</b>
3.1 Daftar Nilai Hasil Uji Coba <i>Posttest</i> .....	251
3.2 Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i> .....	252
3.3 Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i> .....	254
3.4 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran <i>Posttest</i> .....	255
3.5 Hasil Perhitungan Daya Pembeda <i>Posttest</i> .....	257
<b>Lampiran 4 Data dan output Hasil Penelitian .....</b>	<b>261</b>
4.1 Daftar Nilai .....	261

4.2 Analisis Data Tes Kemampuan Awal.....	264
4.3 Analisis Data Kemampuan Presentasi.....	267
4.4 Analisis Data Hasil Belajar.....	269
<b>Lampiran 5 Surat-Surat.....</b>	<b>273</b>
5.1 Surat Validasi .....	273
5.2 Surat Keterangan Uji Coba Instrumen .....	275
5.3 Bukti Seminar Proposal .....	276
5.4 Surat Ijin Penelitian Pemerintah Provinsi DIY.....	277
5.5 Surat Ijin Penelitian Pemerintah Kabupaten Bantul .....	278
5.6 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian .....	279
5.7 <i>Curriculum Vitae</i> .....	280



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN METODE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT  
DIVISIONS* (STAD) DIBANDING JIGSAW  
TERHADAP KEMAMPUAN PRESENTASI DAN HASIL BELAJAR**

Oleh

**Saiful Amri**  
**07600079**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran dengan menggunakan metode STAD dan jigsaw terhadap kemampuan presentasi dan hasil belajar siswa. Penelitian dilakukan di Kelas VII MTs N Lab. UIN Yogyakarta Tahun Pelajaran 2011/2012 semester genap pada pokok bahasan himpunan.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan desain *posttest only control design*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu pembelajaran matematika menggunakan metode STAD dan pembelajaran matematika menggunakan metode jigsaw, sedangkan variabel terikat yaitu hasil belajar matematika dan kemampuan presentasi siswa. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII sebanyak 109 siswa. Sampel dipilih dengan teknik *simple random sampling* sehingga diperoleh dua kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen 1 dengan jumlah 37 siswa, kelas eksperimen 2 dengan jumlah 35 siswa dan kelas kontrol dengan jumlah 36 siswa. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi dan *posttest*. Lembar observasi digunakan untuk mengukur kemampuan presentasi dan *posttest* digunakan untuk mengukur hasil belajar. Teknik analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney* dan uji *Kruskal-Wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode jigsaw terhadap kemampuan presentasi siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai sign. uji *Mann-Whitney* yang kurang dari 0,05, yaitu  $0,000 < 0,05$ . Pada hasil belajar, hasil uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan bahwa terdapat mean satu kelas sampel yang berbeda, ditunjukkan oleh nilai sign.  $0,009 < 0,05$ . Kemudian, dari hasil uji lanjut dengan *Mann-Whitney* terhadap kelas eksperimen 1 dan kontrol, terlihat bahwa metode STAD lebih efektif dibanding metode konvensional, ditunjukkan oleh nilai sign.  $0,005 < 0,05$ . Dari hasil uji *Mann-Whitney* terhadap kelas eksperimen 2 dan kontrol terlihat bahwa metode jigsaw tidak lebih efektif dibanding metode konvensional, ditunjukkan oleh nilai sign.  $0,252 > 0,05$ . Kemudian, dari hasil uji *Mann-Whitney* terhadap kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 terlihat bahwa metode STAD lebih efektif dibanding metode Jigsaw, ditunjukkan oleh nilai sign.  $0,031 < 0,05$ .

**Kata Kunci:** Pembelajaran dengan metode STAD, Pembelajaran dengan metode jigsaw, kemampuan presentasi dan hasil belajar matematika.

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Islam adalah agama universal yang mengatur semua kebutuhan manusia, baik di dunia dan akhirat. Agama yang menjadi pembaharu dalam merubah peradaban dunia. Hal tersebut dapat dilihat dari ajaran-ajaran dalam islam, salah satu diantaranya ajaran yang pertama kali disampaikan islam kepada manusia adalah perintah untuk membaca. Sebagaimana terdapat dalam Q.S Al Alaq ayat 1 <sup>1</sup>:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ

Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan,

Kandungan yang terdapat dalam ayat tersebut menerangkan bahwa manusia harus bebas dari segala bentuk kebodohan. Membaca merupakan langkah awal untuk mencari ilmu. Membaca yang dimaksud dalam ayat tersebut bermakna luas. Tidak hanya sekedar membaca al Qur'an saja tetapi lebih pada pengkajian terhadap gejala-gejala alam dan perilaku sosial. Salah satu usaha agar manusia bebas dari kebodohan adalah melalui pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta

---

<sup>1</sup> Al Qur'an dan terjemahnya

keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara<sup>2</sup>. Pendidikan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk mengembangkan segala bentuk potensi dan kemampuannya ke arah yang positif. Pendidikan menumbuhkan sikap dan kepribadian serta keterampilan yang dibutuhkan dalam masyarakat.

Proses belajar mengajar merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah<sup>3</sup>. Dalam pembelajaran, guru merupakan orang yang bertanggung jawab penuh atas pembelajaran. Guru memimpin dan memberikan instruksi dalam kelas, serta mendampingi siswa dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan belajar sehingga pembelajaran dapat mencapai tujuan. Agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang optimal, seorang guru dituntut memiliki kompetensi guru profesional<sup>4</sup>. Kompetensi tersebut meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional.

Pendidikan di Indonesia saat ini, dikembangkan dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan. Perubahan kurikulum disesuaikan dengan tujuan-tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Salah satu contohnya, pembelajaran matematika mempunyai tujuan<sup>5</sup>:

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dan pola pikir dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang.

---

<sup>2</sup> Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

<sup>3</sup> Suryosubroto. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* (Jakarta : Rineka Cipta. 2009) hal 3

<sup>4</sup> Undang-Undang Republik Indonesia nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

<sup>5</sup> Hadi Muttaqin Hasyim. *Tujuan Pembelajaran Matematika*. diakses dari [http://muttaqinhasyim.wordpress.com/2009/06/14/tujuan-pembelajaran-matematika/#\\_ftn5](http://muttaqinhasyim.wordpress.com/2009/06/14/tujuan-pembelajaran-matematika/#_ftn5) pada jum'at 14 Oktober 2011 pukul 06.18 WIB

2. Mempersiapkan siswa menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, matematika memberikan bekal kepada siswa dalam menuju kedewasaan.

*Mathematics is key to many opportunities, and help us compete as a nation*<sup>6</sup>. Matematika adalah kunci untuk banyak kesempatan dan membantu kita berkompetisi sebagai bangsa. Matematika merupakan kunci dalam mencapai berbagai tujuan. Matematika juga membantu manusia untuk berkembang baik secara individu, sosial, bangsa dan negara.

*Mathematics offers a unique way of looking at the world*<sup>7</sup>. Matematika menawarkan jalan yang khusus dalam melihat dunia. Matematika memberikan kemudahan, mendeskripsikan dan menyederhanakan gambaran-gambaran abstrak dalam bentuk matematis tanpa merubah isi. Matematika juga merupakan bahasa sosial.

Matematika mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan sehari-hari dan juga dalam perjalanan hidup manusia. Hampir setiap hari orang tidak lepas dari masalah matematika. Berdasarkan hasil studi tentang keterampilan dasar matematika, kurangnya keterampilan numerasi berhubungan erat dengan pengangguran dan penghasilan pada orang dewasa<sup>8</sup>. Oleh sebab itu, matematika menjadi sesuatu yang penting untuk dipelajari.

---

<sup>6</sup> M. Mustafa. *Teaching of Mathematics New Trends and Inovations*. (New Delhi : Dep & Deep Publications PVT. LTD. 2009) hal 2

<sup>7</sup> Thomas Sonnabend. *Mathematics For Teachers*. (Canada : Brooks/Cole Cengage Learning, 2010) Hal 1

<sup>8</sup> Daniel Muijs and David Reynolds. *Effective Teaching Teori dab Aplikasi* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008) hal 333

Sebagai salah satu disiplin ilmu matematika dipandang lebih sulit untuk dipelajari dibanding dengan ilmu-ilmu lain. Karakteristik dari matematika itu sendiri yang bersifat abstrak dan deduktif diduga menjadi penyebab kesulitan siswa belajar matematika. Kesulitan dalam belajar matematika menjadikan siswa takut dalam belajar. Terlebih lagi ketika sampai pada pemecahan masalah yang membutuhkan kemampuan pemahaman soal. Siswa cenderung pesimis dan semangat untuk belajar matematika menjadi berkurang.

Dalam belajar matematika, siswa cenderung kurang berinteraksi. Kebanyakan siswa sibuk dengan pekerjaannya masing-masing. Penyampaian dalam wujud presentasi kepada siswa lain pun menjadi berkurang. Siswa hanya mempunyai tujuan mengerjakan, dikumpulkan dan mendapat nilai. Kebiasaan ini menyebabkan kemampuan presentasi dalam mata pelajaran matematika menjadi kurang berkembang. Bahkan, siswa menjadi takut ketika diminta untuk menyampaikan pemikirannya kepada siswa lain.

Presentasi merupakan kemampuan untuk menyajikan dan menyampaikan sesuatu kepada orang lain. Siswa dapat menyampaikan gagasannya kepada orang lain dengan baik jika menguasai materi tersebut.

Melvin L. Silberman menyatakan bahwa<sup>9</sup> :

Yang saya dengar, saya lupa.

Yang saya dengar dan lihat, saya sedikit ingat.

Yang saya dengar, lihat dan pertanyakan atau diskusikan dengan orang lain, saya mulai pahami.

---

<sup>9</sup> Melvin L Silberman. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. (Bandung: Nusa media, 2006) hal 22

Dari yang saya dengar, lihat, bahas dan terapkan, saya dapat pengetahuan dan keterampilan.

Yang saya ajarkan kepada orang lain saya kuasai.

Berdasarkan pernyataan tersebut, ketika seorang siswa sudah bisa menyampaikan materi kepada orang lain maka secara otomatis siswa tersebut sudah memahami dan menguasai materi tersebut. Hal inilah yang masih kurang diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Presentasi merupakan salah satu kemampuan verbal dalam pembelajaran. Kemampuan yang bisa dipelajari oleh setiap orang. Kemampuan verbal mendorong kesuksesan seseorang dalam meniti karier ketika sudah dewasa. Banyak orang yang dengan kecerdasan tinggi yang gagal karena tidak didorong kemampuan verbalnya. Sementara itu, banyak orang biasa yang sukses dalam meniti karier karena memiliki kemampuan verbal yang bagus.

Kemampuan verbal dapat dipelajari siapapun. Salah satunya ketika seseorang masih menjadi siswa. Interaksi dengan teman dan guru mendorong perkembangan kemampuan verbal siswa. Selain itu, melalui metode-metode pembelajaran yang mengharuskan siswa berbicara di depan teman-temannya. Menjelaskan apa yang sudah dipahami kepada siswa lain. Semakin sering berlatih maka kemampuan tersebut akan semakin baik dan tertanam dalam diri siswa sampai memasuki usia dewasa.

Bapak pendidikan Indonesia Ki Hajar Dewantara yang memperkenalkan sistem among dalam mengajar, menjelaskan bahwa di dalam sistem among siswa diberi kebebasan untuk dapat bergerak dan

bertindak dengan leluasa dengan sejauh mungkin menghindari unsur-unsur perintah, keharusan dan paksaan sepanjang tidak merugikan baik bagi siswa maupun bagi masyarakat sekitarnya dengan maksud untuk menumbuhkan dan mengembangkan rasa percaya diri, dan kreatifitas sesuai aspirasi siswa<sup>10</sup>. Berdasarkan pendapat tersebut, guru seharusnya mendampingi siswa dalam belajar dengan memperhatikan kebutuhan siswa. Guru juga harus memberikan kebebasan dalam belajar tetapi dalam batas-batas tertentu. Pembelajaran yang monoton tidak mencerminkan sistem among yang dikenalkan oleh Ki Hajar Dewantara, sehingga perlu ada variasi dan pembaharuan salah satunya melalui metode pembelajaran.

Seiring berkembangnya zaman, banyak perkembangan dalam dunia pendidikan. Perkembangan tersebut, diantaranya meliputi sumber daya manusia, kurikulum dan sarana prasarana. Dahulu seorang guru mengajar hanya sebatas menyampaikan apa yang didapatkannya dari guru sebelumnya. Sekarang, guru dituntut untuk mengajarkan apa yang menjadi kebutuhan siswa. Dalam mencapai pembelajaran tersebut, metode-metode pembelajaran pun dikembangkan. Variasi-variasi metode pembelajaran baru mulai bermunculan, salah satu diantaranya adalah dengan pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipe, di antaranya adalah *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* dan jigsaw. Salah satu unsur penting dalam pembelajaran kooperatif baik tipe STAD maupun jigsaw adalah diskusi. Di dalam diskusi siswa bebas mengemukakan gagasan dan ide

---

<sup>10</sup> Maman Rahman, dkk. *Pedoman Pembina Pramuka Mahir Tingkat Dasar*. (Semarang : Saka Production, 2008) hal 56

mereka. Guru hanya sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam belajar. Melalui diskusi, kemampuan presentasi siswa akan terlatih karena siswa terbiasa menyampaikan sesuatu kepada siswa lainnya.

Di dalam pembelajaran dengan metode kooperatif tipe STAD, pembelajaran diawali dengan presentasi dari guru kemudian dilanjutkan dengan diskusi dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok tersebut, siswa bebas menyampaikan gagasan dan ide mereka. Melalui diskusi kelompok, siswa dituntut dapat menyampaikan gagasan dengan baik. Kemudian di akhir pembelajaran diadakan kuis individual. Setiap siswa harus mengerjakan kuis secara individu.

Begitu juga dalam pembelajaran dengan metode kooperatif tipe jigsaw, baik dalam kelompok asal maupun kelompok ahli terjadi diskusi. Setiap siswa dituntut untuk bisa menyampaikan hasil diskusinya dalam kelompok asal kepada kelompok ahli dan menyampaikan kembali kepada kelompok asal. Dengan demikian, siswa dituntut memiliki kemampuan presentasi yang baik.

STAD dan jigsaw merupakan metode pembelajaran yang diduga dapat membantu meningkatkan kemampuan presentasi dan hasil belajar siswa. Kedua metode tersebut sama-sama mengedepankan diskusi kelompok yang menuntut siswa dapat menyampaikan gagasan dengan baik. Akan tetapi, kedua metode tersebut memiliki karakteristik yang berbeda. STAD lebih mengedepankan diskusi dan kuis individu, sedangkan jigsaw lebih mengedepankan diskusi-diskusi yang berulang. Dari perbedaan karakteristik tersebut, peneliti menganggap perlu diadakan penelitian untuk mengetahui

metode pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan presentasi dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VII MTs Lab UIN Yogyakarta, siswa cenderung kurang aktif dalam pembelajaran matematika di kelas. Siswa mendengar apa yang disampaikan guru, mencatat dan mengerjakan tugas. Siswa belum menunjukkan kegiatan diskusi. Kadang siswa berdiskusi sendiri bukan masalah matematika sehingga tidak memperhatikan apa yang disampaikan guru. Siswa enggan untuk bertanya, apalagi menyampaikan pendapat. Ketika guru bertanya, siswa cenderung diam. Pembelajaran tersebut diduga menyebabkan kemampuan presentasi siswa kurang berkembang.

Dengan melihat pembelajaran di kelas, nampak bahwa pembelajaran di kelas kurang variatif. Guru menjelaskan dengan metode ceramah yang kadang diselingi tanya jawab, tetapi siswa cenderung banyak yang diam ketika tanya jawab. Pemahaman siswa terhadap materi juga masih rendah. Rata-rata nilai hasil belajar masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu 70.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran sebagai berikut.

1. Kesulitan siswa dalam memahami masalah dalam matematika.
2. Interaksi siswa dalam pembelajaran matematika yang masih kurang.

3. Siswa takut menyampaikan ide dan gagasan kepada siswa lain.
4. Kurang berkembangnya kemampuan presentasi siswa.
5. Hasil belajar matematika kurang memuaskan.

### **C. Batasan Masalah**

Pembatasan masalah dilakukan agar penelitian dapat terfokus. Penelitian dibatasi pada perbandingan penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan presentasi dan hasil belajar matematika siswa pada materi pokok himpunan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dapat dirumuskan masalah-masalah penelitian sebagai berikut.

1. Apakah pembelajaran dengan metode jigsaw lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode STAD terhadap kemampuan presentasi siswa?
2. Apakah pembelajaran dengan metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode konvensional terhadap hasil belajar siswa?
3. Apakah pembelajaran dengan metode jigsaw lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode konvensional terhadap hasil belajar siswa?

4. Apakah pembelajaran dengan metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode jigsaw terhadap hasil belajar siswa?

### **E. Tujuan**

Tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Mengetahui apakah pembelajaran dengan metode jigsaw lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode STAD terhadap kemampuan presentasi siswa.
2. Mengetahui apakah pembelajaran dengan metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode konvensional terhadap hasil belajar siswa.
3. Mengetahui apakah pembelajaran dengan metode jigsaw lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode konvensional terhadap hasil belajar siswa.
4. Mengetahui apakah pembelajaran dengan metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode jigsaw terhadap hasil belajar siswa.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru

Menambah variasi pembelajaran sehingga menciptakan suasana pembelajaran yang berbeda dan lebih menarik.

2. Bagi siswa

Membantu meningkatkan kemampuan presentasi siswa belajar matematika sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif.

3. Bagi mahasiswa

Sebagai wawasan mengenai metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan presentasi siswa dan hasil belajar matematika siswa.

4. Bagi penulis lain

Sebagai bahan penelitian yang lebih mendalam mengenai metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan presentasi dan hasil belajar matematika siswa.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:.

1. Pembelajaran dengan metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode jigsaw terhadap kemampuan presentasi siswa.
2. Pembelajaran dengan metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode konvensional terhadap hasil belajar siswa.
3. Pembelajaran dengan metode jigsaw tidak lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode konvensional terhadap hasil belajar siswa.
4. Pembelajaran dengan metode STAD lebih efektif dibanding pembelajaran dengan metode jigsaw terhadap hasil belajar siswa.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyarankan bahwa:

1. Diharapkan metode STAD dan jigsaw dapat dipakai sebagai variasi pembelajaran di kelas.
2. Diharapkan metode pembelajaran STAD dapat diterapkan dan dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan presentasi dan hasil belajar matematika siswa.

3. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan metode-metode lain yang dapat meningkatkan kemampuan presentasi dan hasil belajar siswa.
4. Dalam penerapan metode STAD dan jigsaw, pembagian kelompok harus memperhatikan kondisi siswa dan sekolah. Untuk sekolah yang berbasis agama, kelompok yang anggotanya terdiri dari putra dan putri tidak diperbolehkan.
5. Dalam penerapan metode jigsaw, guru harus lebih kreatif dalam mengatur perpindahan kelompok. Kebanyakan siswa lebih merasa nyaman untuk tetap duduk di tempat duduknya dan enggan berpindah-pindah.

## DAFTAR PUSTAKA

2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia* Jakarta: Pusat Bahasa.
- Adinawan, Cholik dan Sugijono. 2007. *Matematika untuk Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Al Qur'an dan terjemahnya*.
- Arikunto, Suharsimi dan Cepi Safrudin Abdul Jabar. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis bagi Praktisi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Aunurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
- Hidayat , M.S. 2006. *Public Speaking dan Teknik Presentasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Ibrahim dan Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Sukses Offset.
- Ibrahim. 2009. *Hand Out Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika*. Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Iqbal Hasan. 2004. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Kusumah, Inu Hardi. 2008. *Assesmen Pembelajaran Vokasional*, Bandung: PLPG Jabar
- Mudjiono. 1995. *Tes Hasil Belajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Muijs, Daniel and David Reynolds. 2008. *Effective Teaching Teori dan Aplikasi* Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Mulyanto, Agus.2008. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Mustafa, M. 2009. *Teaching of Mathematics New Trends and Inovations*. New Delhi : Dep & Deep Publications PVT. LTD.
- Paidi. 2007. *Penilaian Proses dan Hasil Belajar Pembelajaran Biologi*. Yogyakarta : UNY.

- Purwanto, Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. 2008. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Psikologi dan Pendidikan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Qudrotullah, Farhan. 2008. *Modul Praktikum Metode Statistika*. Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Rahman, Maman. dkk. 2008. *Pedoman Pembina Pramuka Mahir Tingkat Dasar*. Semarang : Saka Production.
- Silberman, Melvin L. 2006. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusa media.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Penerbit Nusa Media. 2009.
- Sonnabend, Thomas. 2010. *Mathematics For Teachers*. Canada : Brooks/Cole Cengage Learning.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung : Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Statistika untuk Penelitian* Bandung : Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan* Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Suparni. 2008. *Handout Perencanaan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Suprijno, Agus. 2009. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* Jakarta : Rineka Cipta.
- Trihendradi, Cornelius. 2009. *Step by Step SPSS 16 Analisis Data Statistik*, Yogyakarta: Andi.
- Undang-Undang Republik Indonesia nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.*

*Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.*

Zuliana, Sri Utami. 2007. *Handout Metode Statistik Lanjut*. Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Hasyim, Hadi Muttaqin. *Tujuan Pembelajaran Matematika*. diakses dari [http://muttaqinhasyim.wordpress.com/2009/06/14/tujuan-pembelajaran-matematika/#\\_ftn5](http://muttaqinhasyim.wordpress.com/2009/06/14/tujuan-pembelajaran-matematika/#_ftn5) pada jum'at 14 Oktober 2011 pukul 06.18 WIB

<http://exponensial.wordpress.com/tag/shapiro-wilk/> diakses pada Jum'at, 20 April 2012 pukul 16.00 WIB.

Efiaty, Sekhah. *Metode Presentasi Dalam Proses Pembelajaran* Diakses dari <http://missevi.wordpress.com/2011/08/20/metode-presentasi-dalam-proses-pembelajaran/> pada rabu 21 september 2011 07.42

Dzaki, Muhammad Faiq. *Kelebihan dan kekurangan pembelajaran kooperatif*. Diakses dari <http://penelitianindakankelas.blogspot.com/2009/03/kelemahan-model-pembelajaran-kooperatif.html> pada 1 November 2011 pukul 06.00 WIB