

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SCRIPT  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI  
HIMPUNAN DI KELAS VII MTsS ULUMUL QUR'AN PAGAR AIR**

**S K R I P S I**

**Diajukan Oleh:**

**RAHMA DIANA FITRI**

**NIM. 260818244**

**Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2014 M / 1435 H**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SCRIPT  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI  
HIMPUNAN DI KELAS VII MTsS ULUMUL QUR'AN PAGAR AIR**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh  
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
dalam Ilmu Pendidikan Matematika

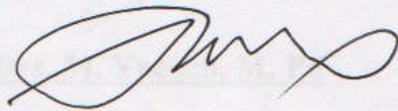
Oleh:

**RAHMA DIANA FITRI**

Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Matematika  
NIM: 260818244

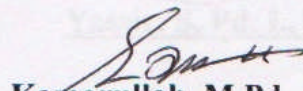
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



**Drs. H. Adnan Ismail, M. Pd**  
**NIP. 194710041973021001**

Pembimbing II,



**Kamarullah, M. Pd.**  
**NIP. 197606222000121002**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SCRIPT  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI  
HIMPUNAN DI KELAS VII MTsS ULUMUL QUR'AN PAGAR AIR**

**SKRIPSI**

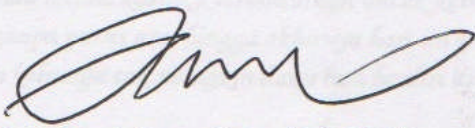
**Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus  
Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)  
Dalam Ilmu Pendidikan Matematika**

Pada Hari/ Tanggal :

Kamis, 7 Agustus 2014 M  
4 Rabiul Akhir 1435 H

**PANITIA UJIAN MUNAQASYAH SKRIPSI**

Ketua,



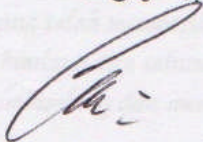
**Drs. H. Adnan Ismail, M. Pd**

Sekretaris,



**Faisal, M. Pd**

Penguji I,




**Drs. M. Yacoeb, M. Pd**

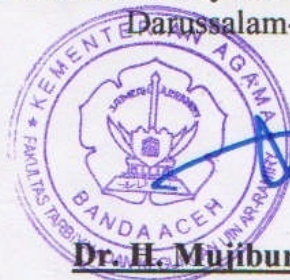
Penguji II,



**Yassir, S. Pd. I., S. T., M. Pd**

Mengetahui:

▶ Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry   
Darussalam-Banda Aceh



**Dr. H. Mujiburrahman, M. Ag**  
NIP. 197109082001121001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini, saya :

Nama : RAHMA DIANA FITRI  
NIM : 260818244  
Tempat/ Tgl. Lahir : Banda Aceh/12 April 1989  
Alamat : Ds. Lambunot, Kecamatan Simpang Tiga,  
Kabupaten Aceh Besar

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Script Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Himpunan di Kelas VII MTsS Ulumul Qur’an Pagar Air”** adalah benar-benar Karya Asli saya. Kecuali lampiran yang disebutkan sumbernya.

Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan di dalamnya, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, Juli 2014  
Saya yang membuat pernyataan,



**RAHMA DIANA FITRI**  
NIM. 260818244

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah swt, yang telah melimpahkan taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat seiring salam penulis sampaikan ke pangkuan Nabi besar Muhammad saw yang telah menuntun umat manusia dari alam yang berpola pikir jahiliyah (kebodohan) ke alam yang berpola pikir islamiyah (ilmu pengetahuan).

Alhamdulillah dengan petunjuk dan hidayah-Nya, penulis telah selesai menyusun skripsi yang sederhana ini untuk memenuhi dan melengkapi syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana pada Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh, dengan judul **“penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi himpunan di kelas VII MTsS Ulumul Qur’an Pagar Air”**

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dekan, Pembantu Dekan beserta stafnya yang telah ikut membantu kelancaran penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. M. Duskri, M. Kes, selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika, Sekretaris Prodi Pendidikan Matematika beserta seluruh staf-stafnya, Bapak

Budi Azhari M. Pd, Selaku penasehat akademik dan para dosen yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis.

3. Bapak Drs. H. Adnan Ismail M.Pd. selaku pembimbing I dan Bapak Kamarullah M.Pd. selaku pembimbing II yang telah berkenan membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Kepala Sekolah MTsS Ulumul Qur'an dan semua dewan guru yang telah mengizinkan dan membantu menyelesaikan penelitian ini.

Semoga Allah swt memberikan balasan atas segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini, namun jika terdapat kesalahan dan kekurangan, penulis mengharapkan kritik dan saran guna untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Aceh Besar, 18 Juli 2014

Penulis

Rahma Diana Fitri

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional .....	5
F. Postulat dan Hipotesis .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS</b> .....	8
A. Hakikat Matematika .....	8
B. Tujuan Pembelajaran Matematika di SMP/ MTsS.....	9
C. Hasil Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya .....	12
D. Model Pembelajaran Kooperatif .....	16
E. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Script .....	17
F. Materi Himpunan .....	19
G. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Script pada Materi Himpunan .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	27
A. Rancangan Penelitian .....	27
B. Populasi dan Sampel .....	28
C. Instrumen Penelitian .....	29
D. Teknik Pengumpulan Data .....	31
E. Teknik Analisis Data.....	33
F. Ketuntasan Hasil Belajar .....	39

<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
	A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	41
	B. Analisis Hasil Penelitian .....	42
	C. Pengujian hipotesis .....	61
	D. Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Siswa .....	63
<b>BAB V</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>66</b>
	A. Analisis Hasil Belajar Siswa .....	66
	B. Ketuntasan Hasil Belajar siswa .....	67
	C. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran .....	68
	D. Aktifitas Siswa .....	69
	E. Respon Siswa .....	70
<b>BAB VI</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>72</b>
	A. Kesimpulan .....	72
	B. Saran .....	73
	<b>DAFTAR KEPUSTAKAAN .....</b>	<b>74</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Desain Penelitian Pra-Eksperimen .....	27
Tabel 3.2 Kriteria Waktu Ideal Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran .....	34
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian Kelas VII-A.....	41
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktifitas Siswa.....	42
Tabel 4.3 Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran .....	43
Tabel 4.4 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.1 .....	45
Tabel 4.5 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.2 .....	46
Tabel 4.6 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.3 .....	46
Tabel 4.7 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.4 .....	47
Tabel 4.8 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.5 .....	47
Tabel 4.9 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.6 .....	48
Tabel 4.10 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.7 .....	48
Tabel 4.11 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.8 .....	49
Tabel 4.12 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.9 .....	49
Tabel 4.13 Hasil Respon Siswa terhadap Pernyataan No.10 .....	50
Tabel 4.14 Hasil Respon Siswa terhadap Pembelajaran .....	50
Tabel 4.15 Data Hasil Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Pro-Test</i> .....	52
Tabel 4.16 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre Test</i> .....	53
Tabel 4.17 Daftar Distribusi Frekuensi .....	56
Tabel 4.18 : Daftar Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post test</i> .....	57

Tabel 4.19 Daftar Distribusi Frekuensi.....	60
Tabel 4.20 selisih antara pre-test dan post-test .....	61
Tabel 4.21 : Skor hasil <i>Post Test</i> .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Surat Keputusan Dekan tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
2. Surat Permohonan Keizinan untuk Mengadakan Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
3. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian di MTsS Ulumul Qur'an.
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
5. Lembar Kegiatan Siswa (LKS I)
6. Lembar Kegiatan Siswa (LKS II)
7. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
8. Lembar Observasi Kemampuan Guru Mengajar
9. Lembar Observasi Respon Siswa
10. Soal *Pre Test*
11. Soal *Post Test*
12. Kunci Jawaban *Pre Test* dan Pedoman Penskoran
13. Kunci Jawaban *Post Test* dan Pedoman Penskoran.
14. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
15. Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)
16. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar
17. Lembar Validasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa .
18. Lembar Validasi Lembar Observasi Kemampuan Guru Mengajar.
19. Lembar Validasi Respon Siswa
20. Hasil Observasi Aktivitas Siswa.

21. Hasil Observasi Kemampuan Guru Mengajar.
22. Hasil Observasi Respon Siswa
23. Daftar Riwayat Hidup

## ABSTRAK

Keberhasilan dalam proses belajar tidak hanya terletak pada kecintaan siswa terhadap materi, bahkan juga kepada guru. Selain dari itu, potensi mengajar seorang guru juga ikut serta mempengaruhi keberhasilan dalam pembelajaran. Proses pemberian materi pada pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap dan saling bersinambung antara satu materi dengan materi berikutnya. Hal ini dikarenakan matematika bersifat sistematis. Himpunan merupakan suatu materi matematika yang diajarkan pada tingkat sekolah menengah pertama. Namun kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi himpunan. Untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep pada suatu materi khususnya pada materi himpunan, maka perlu kiranya diterapkan suatu model pembelajaran berbentuk kooperatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *script*. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa jika diterapkan model kooperatif *script* pada materi operasi himpunan, (2) untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *script* pada materi operasi himpunan untuk siswa kelas VII MTsS Ulumul Qur'an Pagar Air. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTsS Ulumul Qur'an. Sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VII-A MTsS Ulumul Qur'an yang berjumlah 36 orang sebagai kelas eksperimen. Sampel ini diperoleh setelah melakukan wawancara dengan guru bidang studi matematika di kelas VII MTsS Ulumul Qur'an. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan tes hasil belajar. Sedangkan pengolahan data menggunakan persentase dan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal (86,1%) dinyatakan tuntas, dan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *script* dapat peningkatan hasil belajar siswa di kelas VII-A MTsS Ulumul Qur'an. Hal ini berdasarkan hasil pengolahan data yang dianalisis dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,14 > 1,68$ . Maka dengan demikian  $H_0$  diterima sehingga dapat disimpulkan penerapan model kooperatif *script* dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi operasi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Keberhasilan dalam proses belajar tidak hanya terletak pada kecintaan siswa terhadap materi, bahkan juga kepada guru. Selain dari itu, potensi mengajar seorang guru juga ikut serta mempengaruhi keberhasilan dalam pembelajaran. Guru dituntut mampu merancang dan mengolah bagaimana cara penyampaian materi yang menarik dan sederhana, sehingga siswa dapat memahami pelajaran matematika yang bersifat abstrak.

Proses pemberian materi pada pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap dan saling bersinambung antara satu materi dengan materi berikutnya. Hal ini dikarenakan matematika bersifat sistematis. Seorang siswa harus menguasai konsep dasar suatu materi, agar mempermudah dalam menguasai konsep yang lebih tinggi. Seperti halnya, pernyataan Simanjuntak yang menyebutkan bahwa : "Hendaknya sejak dini konsep-konsep matematika itu dapat diajarkan oleh guru dengan metode dan penyampaian yang tepat, sehingga siswa diharapkan dapat menguasai dengan baik suatu materi yang selanjutnya dapat menjadi dasar untuk materi selanjutnya".<sup>1</sup> Dengan adanya penanaman konsep matematika yang baik pada siswa maka akan didapatkan peningkatan hasil belajar siswa yang baik pula.

---

<sup>1</sup> Lisnawati Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematik*, (Jakarta: Rajawali Press 1993), hal. 69

Himpunan merupakan suatu materi matematika yang diajarkan pada tingkat sekolah menengah pertama seperti diagram venn, himpunan bagian, irisan, gabungan, komplemen dan lain-lain sebagainya. Himpunan juga banyak penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya di dalam kegiatan perdagangan, kegiatan sosial, kegiatan statistik dan lain-lain sebagainya. Mengingat pentingnya materi himpunan maka siswa harus mempelajari dengan benar materi tersebut.

Namun kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi himpunan. Misalnya, jika siswa dihadapkan pada persoalan berapa banyak anggota dari himpunan prima yang kurang dari 5?, ada siswa yang menjawab 1 bahkan ada yang menjawab 5. Hal ini diperkuat dengan sebuah penelitian yang telah dilakukan oleh Ina Raftina TA menyatakan, bahwa dari 21 jumlah siswa kelas VII belum mencapai tingkat ketuntasan, hanya 6 siswa (5%) yang tuntas sedangkan 21 siswa (95%) tidak tuntas terhadap materi himpunan. Hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya karena siswa tidak memahami bagaimana cara menentukan anggota-anggota himpunan atau kurangnya pemahaman konsep dasar materi himpunan serta siswa belum terbiasa dengan menyelesaikan atau menemukan cara penyelesaiannya. Banyak siswa yang terkecoh dengan soal yang diberikan.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Ina Raftina TA, *Efektifitas Pembelajaran Materi Himpunan dengan Penerapan Problem Posing pada Siswa Kelas VII MTsS Ulumul Qur'an*, (Serambi 2007)

Untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep pada suatu materi khususnya pada materi himpunan, maka perlu kiranya diterapkan suatu model pembelajaran berbentuk kooperatif. Model pembelajaran kooperatif dapat melibatkan siswa aktif dan kreatif dalam menghadapi proses belajar mengajar serta melibatkan siswa untuk saling berinteraksi (bersosial) sesama guru dan teman, baik teman yang memiliki kepandaian tinggi, sedang maupun rendah. Di antara model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi himpunan yaitu *kooperatif script*.

Kooperatif script adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berpasangan dan bergantian secara lisan untuk mengikhtisarkan bagian-bagian materi yang dipelajari. Siswa bergantian secara lisan dalam artian menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara/pendengar. Pembicara membaca ringkasan selengkap mungkin dengan memasukan ide-ide pokok. Sementara pendengar menyimak/mengoreksi/menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap dengan menghubungkan materi sebelumnya atau materi yang lain. Bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Dengan adanya kegiatan siswa bertukar peran maka siswa akan lebih aktif dalam menyelesaikan dan mencari jawaban atas pertanyaan atau soal-soal yang disajikan. Selain itu juga tipe sricpt menyajikan suasana yang menyenangkan yang dimaksudkan untuk menghilangkan kejenuhan siswa dalam pembelajaran matematika.<sup>3</sup> Hal ini sesuai dengan penelitian Mayasari yang

---

<sup>3</sup> Itay, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif*, (Online), melalui situs: <http://itayskripsimatematika> (diakses 29 Januari 2013).



menunjukkan bahwa model kooperatif *script* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>4</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merasa tertarik untuk membuat penelitian dengan judul: **“penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi himpunan di kelas VII MTsS Ulumul Qur’an Pagar Air tahun pelajaran 2013-2014”**.

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif script pada materi himpunan untuk kelas VII MTsS Ulumul Qur’an Pagar Air tahun pelajaran 2013/2014?;
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi himpunan di kelas VII MTsS Ulumul Qur’an Pagar Air tahun pelajaran 2013-2014 dapat mencapai ketuntasan hasil belajar siswa?;

---

<sup>4</sup> Mayasari Retno (one line) diakses melalui situs [Http://www. Sribd. com/doc/8846497/ Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Sricpt](http://www.scribd.com/doc/8846497/Peningkatan-Hasil-Belajar-Siswa-dengan-Menggunakan-Model-Pembelajaran-Kooperatif-Script), (diakses 19 september 2013).

### **C. Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa jika diterapkan model kooperatif *script* pada materi himpunan untuk siswa kelas VII MTsS Ulumul Qur'an Pagar Air;
2. Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa pada materi himpunan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *script* di kelas VII MTsS Ulumul Qur'an Pagar Air.

### **D. Manfaat penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai motivasi bagi siswa untuk lebih meningkatkan keaktifan dalam belajar matematika serta menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah, kemampuan kerja sama, dan kemampuan komunikasi yang dapat melatih dan merangsang kreativitas siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru (khususnya guru matematika) dan sekolah dalam mengembangkan proses pembelajaran matematika.
3. Untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peneliti dalam bidang pendidikan dan sebagai bahan masukan bagi peneliti sebagai calon guru.

## **E. Definisi operasional**

Untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap beberapa istilah yang terdapat pada judul proposal ini maka penulis menganggap sangat penting untuk menjelaskan beberapa istilah yang terdapat dalam karya tulis ini. Adapun istilah-istilah tersebut adalah:

### **1. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Script**

Penerapan adalah cara menerapkan sesuatu secara nyata. Penerapan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah menerapkan model pembelajaran script pada materi himpunan. Kooperatif script adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berpasangan dan bergantian secara lisan untuk mengikhtisarkan bagian-bagian materi yang dipelajari.

### **2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa dalam penelitian ini adalah hasil belajar berupa nilai yang diperoleh setelah pembelajaran berlangsung. Sedangkan peningkatan hasil belajar adalah adanya selisih nilai post-test dengan pre-test sebesar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang berlaku di MTsS Ulumul Qur'an yaitu 65.

### **3. Materi Himpunan**

Materi himpunan adalah materi matematika yang berhubungan dengan kegiatan interaksi sesama masyarakat seperti kegiatan statistik, kegiatan perekonomian, dan lain sebagainya. Materi himpunan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah materi yang diajarkan dikelas VII SMP/MTs. Dalam penelitian ini, peneliti hanya membahas penggunaan konsep himpunan dalam pemecahan masalah.

## F. Postulat dan Hipotesis

Postulat atau anggapan dasar merupakan titik dasar suatu penelitian, sehingga hasil yang dicapai akan lebih baik. Anggapan dasar juga merupakan tumpuan segala pandangan kegiatan terhadap masalah yang akan diteliti, diterima kebenarannya, dan tidak perlu dibuktikan.<sup>5</sup>

Adapun yang menjadi anggapan dasar dalam penelitian ini adalah penerapan *kooperatif script* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, dan materi himpunan merupakan salah satu materi yang diajarkan di SMP kelas VII semester 2, sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Hipotesis penelitian adalah jawaban yang bersifat sementara dan masih perlu dibuktikan kebenarannya.<sup>6</sup> Hipotesis pada penelitian ini adalah : ”penerapan model kooperatif script dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur’an”. Peningkatan 10 poin ini didasarkan pada selisih antara KKM dan rata-rata dari nilai pre-test yang telah dilakukan oleh penulis sebelum penelitian ini dilaksanakan.

---

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal.60.

<sup>6</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003), hal. 41.

## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### A. Hakikat Matematika

Belajar matematika adalah belajar mengenai bahasa proses, teori yang memberikan ilmu tentang sesuatu bentuk. Cockroft mengemukakan bahwa “belajar matematika itu sangat penting karena selalu digunakan dalam segala segi kehidupan dan semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai dengan kebutuhan”.<sup>1</sup>

Johson dan Rising dalam Asmiati menyatakan:

Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, sifat-sifat atau teori dan aksioma yang telah dibuktikan kebenarannya; matematika adalah ilmu tentang pola, keteraturan pola atau matematika adalah suatu seni, keindahannya terdapat pada keteraturan dan keharmonisan.<sup>2</sup>

Matematika menurut Johson dan Rising tersebut sesuai dengan kajian ilmu matematika dalam dunia islam yang memperkenalkan tertib aturan (sesuatu yang berpola), keseimbangan (sesuatu yang terukur sebagaimana persamaan matematis), dan keserasian (dapat digunakan untuk menjelaskan ilmu pengetahuan lain secara umum). Ciri-ciri utama dari matematika adalah penalaran

---

<sup>1</sup> Mulyana, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal.

<sup>2</sup> Rina Asmiati, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Segi Empat di Kelas VII SMP Negeri 8 Banda Aceh Tahun Ajaran 2005/2006*, Skripsi, (Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala, 2006), hal. 10.

deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika disebut konsisten. Namun, pembelajaran dan pemahaman konsep dapat diawali dengan cara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata. Proses induktif-deduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep matematika.

Potensi-potensi yang dimiliki matematika berdasarkan karakteristik dari matematika, matematika mempunyai potensi yang mendalam untuk memberikan berbagai macam kemampuan dan sikap yang diperlukan oleh manusia agar bisa menjalani hidupnya, serta bisa mengelolah berbagai hal yang ada di dunia ini dengan sebaik-baiknya.

Pada dasarnya kemampuan-kemampuan yang dapat dari matematika antara lain :

- a. Kemampuan berhitung
- b. Kemampuan mengamati dan membayangkan bangunan-bangunan geometris yang ada di alam beserta dengan sifat-sifat keruangan masing-masing.
- c. Kemampuan melakukan berbagai macam pengukuran, misalnya panjang, luas, volume, berat, dan waktu.
- d. Kemampuan mengamati, mengorganisasi, mendeskripsi, menyajikan dan menganalisis data.<sup>3</sup>

## **B. Tujuan Pembelajaran Matematika di SMP/MTsS**

Pengajaran sebagai perpaduan dari dua aktivitas, yaitu aktivitas mengajar dan aktivitas belajar. Aktivitas mengajar menyangkut peranan guru dalam konteks

---

<sup>3</sup> Oemar Malik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Bumi Aksara, 2008), hal 57

mengupayakan terciptanya jalinan komunikasi harmonis antara mengajar dan belajar. Jalinan komunikasi inilah yang menjadikan indikator suatu aktivitas atau proses pengajaran yang berlangsung dengan baik.

Dengan demikian tujuan pengajaran adalah tujuan dari suatu proses interaksi antara guru dengan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.

Tujuan daripada pengajaran matematika adalah :

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang.
2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.<sup>4</sup>

Dari uraian di atas jelaslah bahwa kehidupan didunia ini akan terus berkembang sesuai dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan demikian siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih dan mengelolah informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah.

Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama yang efektif. Oleh karena itu, seorang guru harus mengikuti perkembangan matematika dan selalu berusaha agar kreatif dalam pengajaran yang dilakukan sehingga dapat membawa anak didik ke arah yang diinginkan.

---

<sup>4</sup> R. Soedja di, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Jakarta : Direktorat Jendral Palima Tinggi, 2002), hal 43

Adapun tujuan pembelajaran bidang studi matematika di SMP yang tertulis dalam KTSP adalah sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep 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 matematika dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sifat ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah.<sup>5</sup>

Jelaslah bahwa tujuan mempelajari matematika di sekolah adalah untuk membentuk sikap percaya diri, ulet serta dapat menggunakan penalaran dalam memahami dan memecahkan masalah. Jadi, jika siswa mampu memahami konsep maka siswa tersebut mampu menghadapi berbagai masalah kehidupan dengan lebih bijaksana nantinya.

Berdasarkan penjelasan tujuan pengajaran di atas, maka dapat dimengerti bahwa matematika itu bukan saja dituntut sekedar menghitung, tetapi siswa juga dituntut agar lebih mampu menghadapi berbagai masalah dalam kehidupan ini. Masalah itu baik mengenai matematika sendiri maupun masalah dalam ilmu lain, serta dituntut suatu disiplin ilmu yang sangat tinggi. Sehingga apabila telah memahami konsep matematika secara mendasar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dengan sempurna.

---

<sup>5</sup> Badan Standar Nasional Pendidikan, *Model Silabus Mata Pelajaran Matematika*, (Jakarta : 2006), hal. 338.



### C. Hasil Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya

#### 1. Pengertian Hasil Belajar

Banyak para ahli pendidikan yang mengungkapkan tentang pengertian belajar, diantaranya Oemar Hamalik yang menyatakan bahwa belajar adalah “suatu bentuk pertumbuhan dan perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku”<sup>6</sup>. Sedangkan menurut James O. Whittakor dalam Abu Ahmadi “belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman”.<sup>7</sup>

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat dikatakan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan pada diri seseorang karena adanya latihan dan pengalaman. Perubahan tersebut baik berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan atau kecakapan yang berlaku dalam waktu relatif lama.

Perubahan belajar atau proses belajar yang dilewati siswa pada suatu saat akan mendatangkan hasil. Pernyataan ini diperkuat dengan pendapat Abu Ahmadi tentang pengertian hasil belajar yaitu “sebagai bukti usaha yang telah dicapai seseorang setelah belajar”<sup>8</sup>. Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali baik sifat maupun jenisnya, karena itu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam belajar. Adapun perubahan yang dimaksud meliputi:

---

<sup>6</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal. 37

<sup>7</sup> Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikolog Belajar*, (Jakarta: Rineka cipta, 2004), hal.126

<sup>8</sup> Ibid., Hal.142

1. Perubahan yang terjadi secara sadar, artinya seseorang yang belajar akan merasakan adanya perubahan dalam dirinya. Misalnya ia menyadari bahwa pengetahuannya bertambah atau sebakliknya.
2. Perubahan bersifat kontinu dan fungsional, artinya perubahan yang terjadi secara berkesinambungan, dimana satu perubahan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya.
3. Perubahan yang bersifat positif dan aktif, artinya perubahan itu senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Sehingga makin banyak usaha belajar, maka makin banyak perubahan yang diperoleh dan perubahan itu hanya merupakan hasil dari usaha individu itu sendiri.
4. Perubahan yang bersifat permanen atau menetap, artinya perubahan tersebut tidak akan hilang begitu saja bahkan akan terus berkembang jika digunakan atau dilatih.
5. Perubahan tersebut harus senantiasa terarah kepada tingkah laku yang telah ditetapkan.
6. Perubahan harus mencakup seluruh aspek tingkah laku, artinya dengan belajar seseorang akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.<sup>9</sup>

Bedasarkan dari semua pendapat dan definisi tersebut di atas, dapat diartikan bahwa hasil belajar itu merupakan hasil yang telah diperoleh dari kegiatan belajar dan dapat diketahui berdasarkan hasil evaluasi yang biasa dilakukan melalui test. Hasil belajar yang peneliti maksud adalah hasil belajar sesudah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi himpunan.

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar itu dapat dibagi menjadi dua bagian besar yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

---

<sup>9</sup> Ibid., Hal.3

#### a. Faktor Internal Siswa

##### 1. Aspek fisiologis

Kondisi umum jasmani yang menandai kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya sangat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi tubuh yang tidak sehat dapat menurunkan kualitas kreatif siswa. Hal ini dapat ditandai dengan pola makan sehat, olahraga rutin dan pola istirahat yang cukup.

##### 2. Aspek psikologis

Faktor psikologis yang sangat essential dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas belajar siswa antara lain adalah, intelegensi siswa atau tingkat kemampuan siswa dalam menerima pelajaran. Sikap siswa adalah kecenderungan untuk merespon rancangan belajar yang diberikan. Bakat siswa yaitu kemampuan potensial yang dimiliki seorang anak untuk keberhasilan dimasa yang akan datang. Minat siswa adalah kecenderungan dan keingintahuan siswa terhadap pembelajaran. Motivasi siswa, keadaan internal siswa yang mendorongnya untuk mengikuti pembelajaran.<sup>10</sup>

#### b. Faktor Eksternal Siswa

Faktor eksternal siswa meliputi: aspek lingkungan sosial dan aspek lingkungan non sosial. Lingkungan sosial seperti sekolah para guru, staf administrasi dan teman-teman sekolah dapat mempengaruhi semangat belajar siswa. Aspek non sosial ialah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal dan letaknya, alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa.

---

<sup>10</sup> Muhibbin Syah, *Psikolog Belajar*, (Jakarta: Raja Grafindo)

Faktor internal dan faktor eksternal siswa memang berpengaruh penting dalam hasil belajar. Namun, kita juga tidak boleh melupakan faktor guru. Adanya usaha guru untuk mendorong siswa untuk meningkatkan kegairah serta partisipasi siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar juga mampu meningkatkan ketuntasan belajar siswa.

Belajar tuntas merupakan pencapaian taraf penguasaan minimal yang ditetapkan. Setiap unit bahan pelajaran secara perorangan maupun secara kelompok, dengan kata lain apa yang telah dipelajari oleh siswa telah dikuasai sepenuhnya.<sup>11</sup> Jadi belajar tuntas adalah suatu sistem pengajaran yang menuntaskan tercapainya tujuan pengajaran oleh siswa secara keseluruhan, yang ditunjukkan dalam penguasaan materi yang diajarkan.

Dalam pembelajaran tuntas seorang siswa yang dapat mempelajari unit pelajaran tertentu dapat berpindah ke unit satuan pelajaran berikutnya jika siswa bersangkutan telah menguasai secara tuntas sesuai standar ketuntasan belajar minimal yang telah ditentukan oleh sekolah. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketuntasan belajar siswa, diantaranya adalah:

- a. Bakat.
- b. Ketekunan
- c. Kemampuan untuk menerima pelajaran
- d. Kualitas pengajaran
- e. Kesempatan waktu untuk belajar<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Setianingsi, *penerapan pendekatan keterampilan proses untuk mencapai ketuntasan belajar bagi siswa kelas XI semester II SMA Islam Sultan Agung*, (Semarang: Universitas Negeri Malang, 2006), hal. 5

<sup>12</sup> Ramli Maha, *Psikolog pendidikan*, (Banda Aceh:Fakultas tarbiyah IAIN Ar-Raniry, 1998), hal. 39

#### **D. Model Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model, dengan aktivitas pembelajaran dilakukan guru dengan menciptakan kondisi belajar yang memungkinkan terjadinya proses interaksi belajar sesama siswa. Proses interaksi akan berjalan apabila guru mengatur kegiatan pembelajaran dalam suatu setting untuk siswa bekerja dalam suatu kelompok. Oleh karena itu, siswa dalam pembelajaran kooperatif tidak hanya mempelajari materi saja, tetapi juga harus mempelajari keterampilan yang berfungsi untuk melancarkan hubungan kerja dan tugas. Peranan hubungan kerja dapat dibangun dengan mengembangkan komunitas antara anggota kelompok.

Pembelajaran yang menggunakan model kooperatif pada umumnya memiliki ciri sebagai berikut:

1. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajar.
2. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.
3. Bilamana mungkin anggota kelompok dari ras, bangsa, suku dan jenis kelamin yang berbeda.
4. Penghargaan lebih orientasi kepada kelompok daripada individu.

Model pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipenya, diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif jigsaw, model pembelajaran kooperatif tipe STAD, model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray, model pembelajaran kooperatif tipe *script* dan lain-lain sebagainya.

### **E. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Script**

Kooperatif Tipe script merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran melalui Model Kooperatif Tipe script termasuk pembelajaran dengan tingkat mobilitas cukup tinggi, siswa yang sudah ditentukan pasangannya kemudian menetapkan perannya masing-masing (sebagai pembicara/pendengar) dan kemudian bertukar peran semula sebagai pembicara menjadi pendengar begitu juga sebaliknya, yang berperan sebagai pendengar menjadi pembicara.

Pada model pembelajaran kooperatif script siswa diarahkan untuk berpasangan dan berkerjasama mengikhtisarkan bagian-bagian materi yang dipelajari serta memecahkan masalah dalam bentuk soal sebelum batas waktunya habis. Dalam model pembelajaran ini siswa dan guru sama aktif. Guru dituntut untuk menilai setiap tindakan siswa yang berkaitan dengan efektif, konitif dan psikomotorik. Sedangkan siswa dituntut pengetahuan dan rasa sosialnya terhadap teman. Siswa juga diberikan hak untuk mencatat temannya yang sudah menjawab soal, sehingga memudahkan guru dalam menilai serta melatih kejujuran siswa.

Adapun langkah-langkah atau sintaks pada model pembelajaran kooperatif script sebagai berikut :

1. Siswa dibentuk berkelompok secara berpasangan (guru bisa menunjuk pasangannya atau siswa memilih sendiri pasangannya)
2. Guru membagi wahana/materi kepada setiap siswa dan membagikan LKS untuk dibahas dan diselesaikan dengan pasangannya.

3. Siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.
4. Pembicara membacakan ringkasan selengkap mungkin dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasan.
5. Sementara pendengar :
6. Menyimak/mengkoreksi/menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap.
7. Membantu mengingat/mengafal ide-ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya.
8. Bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Serta lakukan seperti di atas.
9. Kesimpulan
10. Penutup<sup>13</sup>

Kooperatif Tipe script mengarahkan siswa untuk berpasangan dan berkerja sama mengikhtisarkan bagian-bagian materi yang dipelajari serta memecahkan masalah dalam bentuk soal sebelum batas waktunya habis.

### **Kelebihan dan Kekurangan**

Dalam setiap model pembelajaran pasti terdapat kelebihan dan kekurangan.

Adapun kelebihan dari model pembelajaran Kooperatif Tipe script adalah:

Menurut Tarmizi Ramadhan kooperatif script memberikan manfaat kepada siswa diantaranya “(1) Dapat melatih siswa untuk lebih teliti, cermat dan tepat

---

<sup>13</sup> Anita Lei, *Cooperative Learning : Memperateken Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Jakarta : Grafindo, 2002), hal 54.

serta cepat dalam menyelesaikan tugasnya. (2) Mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan. (3) Materi pembelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa. (4) Mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar secara klasikal 87, 50 %”.

Di samping keunggulan yang dimiliki oleh kooperatif script terdapat juga beberapa kekurangannya seperti “(1) Karena waktu yang cepat maka siswa kurang berkonsentrasi dan bisa menimbulkan kericuhan atau kegaduhan di kelas ketika siswa mencari pasangannya. (2) Diperlukan bimbingan dari guru untuk melakukan kegiatan. (3) Waktu yang tersedia perlu dibatasi jangan sampai siswa terlalu banyak bermain-main dalam proses pembelajaran. (4) Guru perlu persiapan dan alat yang memadai”.<sup>14</sup>

## **F. Materi Himpunan**

Materi himpunan adalah salah satu materi matematika yang terdapat di kelas VII SMP/MTsS pada semester dua. Seperti yang tercantum di dalam standar kompetensi yaitu, menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah. Serta seperti yang tercantum juga di dalam kompetensi dasar yaitu:

- a. Memahami pengertian dan notasi himpunan, serta penyajiannya.
- b. Memahami konsep himpunan bagian.
- c. Melakukan operasi irisan, gabungan, kurang (*difference*), dan komplemen pada himpunan.

---

<sup>14</sup> TarmiziRamadhan (on line) diaksesmelaluisitusHttp ://www. Sribd .com/doc/8846497/ model pembelajarankooperatifsricpt, 16 Agustus 2013.



d. Menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah<sup>15</sup>

Berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar maka materi himpunan dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Pengertian Himpunan

Himpunan adalah kumpulan objek-objek yang didefinisikan dengan jelas. Objek-objek pembentuk himpunan disebut anggota atau elemen himpunan. Suatu himpunan umumnya dinyatakan dengan huruf kapital atau ditandai dengan kurung kerawal.

2. Jenis-Jenis Himpunan

a. Himpunan semesta

Himpunan semesta adalah himpunan yang mengandung semua anggota himpunan yang sedang dibicarakan. Himpunan semesta umumnya dinyatakan dengan S. Anggota himpunan semesta dapat terhingga atau tak terhingga.

Contoh :

Misal  $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$  dan  $B = \{1, 5, 7\}$ . Tentukan himpunan semesta yang mungkin.

Jawab :

Himpunan semesta yang mungkin dari A dan B diantaranya:

i.  $S =$  himpunan bilangan cacah

ii.  $S = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, 10\}$ , dan lain-lain

---

<sup>15</sup> Badan Standar Nasional Pendidikan, Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), permendiknas no. 22 tahun 2006

b. Himpunan kosong

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak mempunyai anggota.

Himpunan kosong dinotasikan dengan  $\{\}$  atau  $\emptyset$ .

Berikut ini contoh pernyataan yang merupakan himpunan kosong:

1. Himpunan bilangan ganjil yang habis dibagi dua
2. Himpunan manusia yang bernafas dengan insang

c. Himpunan berhingga

Himpunan berhingga adalah himpunan yang banyak anggotanya berhingga.

Contoh :

- i.  $A = \{ 2, 3, 5 \}$
- ii.  $B = \{ x \mid x \text{ bilangan asli yang lebih kecil dari } 10 \}$
- iii.  $C = \{ x \mid x \text{ bilangan cacah yang lebih kecil atau sama dengan } 20 \}$

d. Himpunan tak berhingga

Himpunan tak berhingga adalah himpunan yang banyak anggotanya tidak berhingga.

Contoh :

- i.  $A = \{ 2, 3, 5, \dots \}$
- ii.  $B = \{ x \mid x \text{ bilangan asli} \}$
- iii.  $C = \{ x \mid x \text{ bilangan genap} \}$

### 3. Diagram Venn

Diagram venn merupakan cara menyatakan himpunan dengan gambar (diagram). Dalam matematika soal ini banyak digunakan untuk memecahkan soal-soal himpunan. Setiap anggota himpunan dinyatakan dengan noktah (titik). Nama anggota ditulis dekat dengan noktah. Jika anggota himpunan sangat banyak, maka noktah-noktahnya tak perlu digambar. Himpunan semesta digambarkan dengan persegi panjang dan diberi nama  $S$ . Biasanya  $S$  diletakkan di sudut kiri atas persegi panjang. Himpunan yang dibicarakan digambarkan dengan lingkaran atau kurva tertutup lainnya.

Contoh himpunan yang dinyatakan dalam bentuk diagram venn.

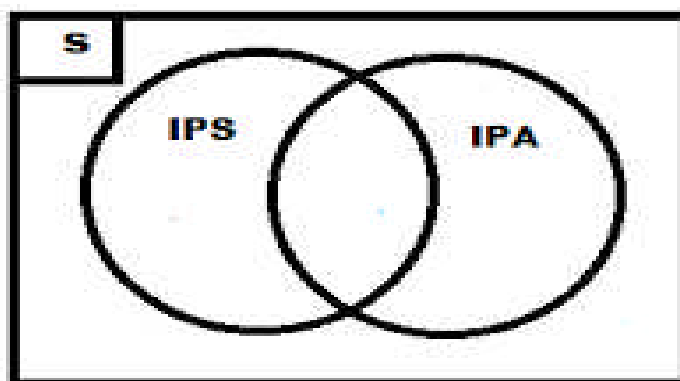
Penyelesaian:

a.  $S = \{0, 1, 2, \dots, 10\}$

$$A = \{2, 3, 5, 7\}$$

$$B = \{0, 2, 4, 6, 8\}$$

b. Diagram venn



#### 4. Operasi Himpunan

##### a. Irisan

Irisan dari himpunan A dan B adalah himpunan semua anggota A yang menjadi anggota B. Ditulis dengan notasi pembentukan  $A \cap B, \{x \mid x \in A \text{ dan } x \in B\}$

Contoh :

$A = \{1, 2, 3\}$  dan  $B = \{2, 3, 4\}$  pada himpunan A dan B, terdapat anggota himpunan A yang juga merupakan anggota himpunan B, yaitu 2 dan 3. Dikatakan irisan himpunan A dan B  $= \{2, 3\}$ . Untuk selanjutnya kata irisan diganti dengan simbol  $\cap$  ditulis  $A \cap B = \{2, 3\}$

##### b. Gabungan

Gabungan dari himpunan A dan B adalah himpunan yang tiap anggotanya adalah anggota A atau anggota B. Ditulis dengan notasi pembentukan himpunan  $A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ atau } x \in B\}$

Contoh

$$A = \{1, 2, 3\} \quad B = \{3, 4, 5\}$$

Himpunan yang terdapat pada A atau B, yaitu  $\{1, 2, 3, 4, 5\}$  disebut gabungan dari himpunan A dan B, ditulis  $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

##### c. Pengurangan (selisih)

Selisih himpunan A dengan himpunan B adalah himpunan yang anggotanya terdiri atas anggota himpunan A tetapi bukan anggota Himpunan B.

Notasi pembentuk himpunannya adalah  $A - B = \{x \mid x \in A, x \notin B\}$



**Fase 1: Mengorganisasikan siswa dalam kelompok–kelompok belajar**

Siswa dibentuk kelompok secara berpasangan (guru bisa menunjuk pasangannya atau siswa memilih sendiri pasangannya). Pembelajaran dengan menggunakan penerapan kooperatif script digunakan untuk mengaktifkan lebih pembelajaran agar proses belajar mengajar lebih bermakna. Selain itu, siswa diberikan kesempatan untuk saling berbagi informasi dan meningkatkan keterampilan dalam berkomunikasi.

**Fase 2: Menyajikan informasi**

Guru membagi wahana/materi kepada setiap siswa dan membagi LKS untuk dibahas dan diselesaikan dengan pasangannya.

**Fase 3: Membimbing dan bekerjasama di dalam kelompok**

Setelah siswa mendapatkan wahana atau bahan materi dan LKS yang akan dipelajari dan diselesaikan oleh siswa, maka siswa dibimbing oleh guru untuk bekerjasama bersama pasangannya masing-masing dengan cara :

1. Siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.
2. Pembicara membacakan ringkasan selengkap mungkin dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasan.

Sementara pendengar :

3. Menyimak/mengkoreksi/menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap.
4. Membantu mengingat/mengafal ide-ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya.

5. Bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Serta lakukan seperti di atas.

#### **Fase 4: Kesimpulan dan penutup**

1. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari yaitu tentang konsep himpunan dalam pemecahan masalah.
2. Setiap pasangan diberi kesempatan mempresentasikan hasil diskusinya. Siswa dalam kerlompok lain diminta menanggapi hasil kerja kelompok tersebut.
3. Siswa bersama guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang aktif dan kompak.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Rancangan penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Menurut Sukardi, ”penelitian eksperimen adanya suatu penelitian untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dilakukan pada subjek yang diselidiki.”<sup>1</sup> Penelitian ini menggunakan model penelitian pra-eksperimen. Penelitian pra-eksperimen menggunakan satu kelas saja yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan tes awal dan tes akhir tanpa kelas pembanding.<sup>2</sup>

Tabel 3.1 desain penelitian pra-eksperimen sebagai berikut:

Tes awal	Variabel terikat	Tes akhir
Y <sub>1</sub>	X	Y <sub>2</sub>

Keterangan:

Y<sub>1</sub> : pemberian pre-test

X : penerapan kooperatif tipe script

Y<sub>2</sub> : pemberian post-test

Selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung, peneliti melakukan observasi terhadap kegiatan siswa serta memberikan angket dan melakukan observasi terhadap guru dalam mengelolah pembelajaran. Selanjutnya data yang

---

<sup>1</sup> Sukardi, *Metodelogi Penelitian Pendidikan, Cet VII*, (Jakarta: Bumi Aksar, 2009), hal.178

<sup>2</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kantitatif Kuatitatif dan R dan D*, (Bandung: ALFABETA, 2001), hal.73



telah terkumpul akan dianalisis dengan melihat ketuntasan belajaran siswa, Tingkat Kemampuan Guru (TKG), aktivitas siswa dan respon siswa.

Prosedur penelitian ini terdiri atas dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

1. Tahap persiapan ada dua langkah yaitu :
  - a. Penentuan lokasi penelitian disertai berkonsultasi dengan kepala sekolah bersangkutan.
  - b. Merancang instrumen penelitian.
2. Tahap pelaksanaan ada lima langkah yaitu :
  - a. Memberikan pre-test
  - b. Melaksanakan pembelajaran dengan penerapan kooperatif tipe script
  - c. Selama pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan aktivitas siswa serta pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran
  - d. Memberikan post-test dan
  - e. Memberikan angket kepada siswa setelah melakukan pembelajaran

## **B. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan dari sasaran objek penelitian. Menurut Sudjana “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil perhitungan ataupun pengukuran, kualitas maupun kuantitas mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang dipelajari sifat-sifatnya, adapun sampel yaitu sebagian yang diambil dari

populasi”.<sup>3</sup> Dengan definisi lebih mudah, dapat dikatakan bahwa populasi adalah keseluruhan objek yang dikenakan dalam penelitian, sedangkan yang dimaksud dengan sampel adalah bagian dari populasi. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas VII MTsS Ulumul Qur’an Pagar Air.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dengan menggunakan sampling purposif. Menurut Sudjana, “sampling purposif dikenal juga sebagai sampling pertimbangan, terjadi apabila pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti”.<sup>4</sup> Pemilihan dilakukan dengan teknik sampling purposif ini, dimana subjek dipilih berdasarkan pertimbangan guru bidang studi matematika di sekolah tersebut, yaitu kelas VII-A memiliki siswa yang berkemampuan heterogen, observasi serta wawancara peneliti dengan guru mengajar matematika bahwa siswa kelas VII-A berkemampuan heterogen.

### **C. Instrumen Penelitian**

Keberhasilan suatu penelitian banyak ditentukan oleh instrumen penelitian yang digunakan, karena memperoleh data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan peneliti. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

---

<sup>3</sup> Sudjana, *Metode Stasistik* edisi VI, (Bandung: Tarsito, 2005), hal. 6.

<sup>4</sup>*Ibid.*. Hal. 168.

## 1. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan pembelajaran selama meneliti. Lembar observasi terdiri dari:

### a. Lembar observasi kemampuan guru

Lembar observasi kemampuan guru terdiri dari 5 aspek yang diamati sesuai dengan kegiatan guru yang ada di RPP antara lain: pendahuluan, kegiatan inti, penutup, kemampuan mengelola waktu, dan suasana kelas.

### b. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi aktivitas siswa terdiri dari 8 kategori antara lain: mendengarkan/memperhatikan informasi dan penjelasan guru, duduk dengan kelompok masing-masing secara berpasangan seperti yang telah dibagikan guru, membaca dan mendiskusikan permasalahan yang ada di LKS, siswa bertukar peran di dalam kelompok serta melakukan kegiatan masing-masing (yang semula menjadi pembaca berganti menjadi pendengar dan sebaliknya), bertanya atau menyampaikan pendapat atau ide kepada guru atau teman, mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas, menyimpulkan materi pelajaran yang baru dipelajari, dan perilaku yang tidak relevan dengan KBM (seperti: melamun, berjalan-jalan di luar kelompok belajarnya, membaca buku atau mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman, dan lain-lain).

## 2. Lembar tes hasil belajar

Lembar tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe script dalam pembelajaran materi himpunan. Lembar tes hasil belajar yang

berbentuk soal tes tertulis terdiri dari soal *pre test* dan *post test*. Soal *pre test* dalam bentuk soal essay yang berjumlah 5 butir soal. Soal *pre test* yang diberi mengenai penyajian himpunan dalam bentuk diagram venn, menghitung operasi irisan, gabungan, pengurangan, dan komplemen. Sedangkan soal *post test* juga dalam bentuk soal essay yang berjumlah 4 butir soal. Soal *post test* yang diberi mengenai permasalahan himpunan dalam kehidupan sehari-hari.

### 3. Angket respon siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dan perangkat pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi himpunan. Angket berisikan pernyataan siswa terhadap minat, pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan, merasakan suasana aktif dalam belajar dan merasa senang terhadap proses pembelajaran yang berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa instrumen peneliti yang digunakan adalah observasi kegiatan guru dan aktivitas siswa, lembar tes hasil belajar dan angket respon siswa.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini merupakan cara peneliti mengumpulkan data selama penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah:

## 1. Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh data yang dapat memperlihatkan pengelolaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script oleh guru dan partisipasi siswa dalam kelompok, juga kerja kelompok secara keseluruhan. Observasi dilakukan untuk mengamati setiap kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi berupa daftar *cek-list* yang terdiri dari beberapa item yang meliputi aktivitas peneliti sebagai pengajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Lembar observasi terdiri dari:

### a. Observasi Kemampuan Guru

Untuk melihat kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data dikumpulkan melalui pengamatan dengan menggunakan lembar observasi kemampuan guru. Lembar observasi ini diisi langsung oleh observer dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti. Dalam penelitian ini, yang bertindak sebagai guru adalah peneliti sendiri dan yang menjadi observer adalah guru bidang studi matematika sekolah tersebut.

### b. Observasi Aktivitas Siswa

Observasi aktivitas siswa digunakan untuk melihat aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk data aktivitas siswa diperoleh melalui pengamatan observer dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Observasi aktivitas siswa dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi aktivitas siswa terdiri dari 8 kategori. Aktivitas siswa diisi setiap 5 menit sekali dengan menuliskan kode atau nomor kategori aktivitas siswa yang sesuai. Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah alumni PMA

yang telah dilatih terlebih dahulu tentang teknik pengisian lembar pengamatan tersebut.

## 2. Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa, maka peneliti menggunakan lembar tes. Dalam hal ini digunakan dua kali tes yaitu *pre test* dan *post test* yang masing-masing berbentuk *essay*. *Pre test* terdiri dari 5 soal dan *post test* juga terdiri dari 4 soal. *Pre test* diberikan sebelum berlangsungnya pembelajaran materi himpunan yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa. *Post test* diberikan setelah pembelajaran berlangsung yang bertujuan untuk melihat kemampuan siswa terhadap pembelajaran materi himpunan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script.

## E. Teknik Analisis Data

Tahap analisis data merupakan tahap paling penting dalam suatu penelitian, dikarenakan tahap ini hasil penelitian dapat dirumuskan setelah semua data terkumpul. Maka untuk mendeskripsikan data penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut:

### a. Analisis data aktivitas siswa

Analisis data aktivitas siswa dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{rata-rata frekuensi aspek pengamatan}}{\text{rata-rata pengamatan}} \times 100\%$$

Aktivitas siswa dikatakan efektif jika waktu yang digunakan untuk melakukan setiap aktifitas sesuai dengan alokasi waktu yang termuat dalam RPP

dengan toleransi 5%. Penentuan kesesuaian aktivitas siswa berdasarkan pencapaian waktu ideal yang ditetapkan dalam penyusunan rencana pembelajaran seperti dalam tabel berikut:

**Tabel 3.2 kriteria waktu ideal aktivitas siswa dalam pembelajaran**

No	Aktivitas yang diamati	Persentase kesesuaian (P) waktu ideal	Toleransi 5%
1	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru.	26,25 %	$21,25\% \leq P \leq 31,25\%$
2	Duduk dengan pasangan masing-masing	7,5 %	$2,5\% \leq P \leq 12,55\%$
3	Menerima LKS serta berdiskusi untuk menyelesaikan LKS	31,25 %	$26,25\% \leq P \leq 42,5\%$
4	Siswa bertukar peran di dalam kelompok serta melakukan kegiatan masing-masing (yang semula menjadi pembaca berganti menjadi pendengar dan sebaliknya)	8,75 %	$3,75\% \leq P \leq 13,75\%$
5	Bertanya/menyampaikan pendapat/ide kepada guru/teman	11,25%	$6,25\% \leq P \leq 16,25$
6	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas.	6,25 %	$1,25\% \leq P \leq 11,25\%$
7	Menyimpulkan materi pelajaran yang baru dipelajari. Serta mendengar informasi yang diberikan guru.	8,75 %	$3,75\% \leq P \leq 13,75\%$
8	Prilaku yang tidak relevan dengan KBM (seperti: melamun, berjalan-jalan diluar kelompok belajarnya, dan lain-lain).	0	$0\% \leq P \leq 5\%$

*(persentasi waktu ideal dihitung sesuai dengan alokasi waktu di RPP)*

b. Analisis kemampuan guru

Data tentang kemampuan guru mengelola pelajaran dianalisis dengan menggunakan rumus skor rata-rata. Pendeskripsian skor rata-rata tingkat kemampuan guru sebagai berikut:

$1,00 \leq \text{TKG} < 1,50$  tidak baik  
 $1,50 \leq \text{TKG} < 2,50$  kurang baik  
 $2,50 \leq \text{TKG} < 3,50$  cukup baik  
 $3,50 \leq \text{TKG} < 4,50$  baik  
 $4,50 \leq \text{TKG} \leq 5,00$  sangat baik.<sup>5</sup>

Keterangan: TKG adalah tingkat kemampuan guru.

Kemampuan guru mengelolah pembelajaran dikatakan efektif jika skor dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori baik atau baik sekali.

c. Analisis Respon siswa

Data tentang respon siswa yang diperoleh melalui angket dianalisis dengan menggunakan skala likert dan penentuan skala sikap yang ditentukan dengan pengelompokan jawaban menjadi empat yaitu SS, S, TS dan STS. Skala ini menilai sikap atau tindakan yang diinginkan peneliti kepada responden.<sup>6</sup> “Dalam menskor skala likert jawaban diberi bobot dengan nilai kuantitatif 4, 3, 2, 1 untuk pernyataan positif dan 1, 2, 3, 4 untuk pernyataan negatif.”<sup>7</sup> Pada penelitian ini untuk pertanyaan bernilai positif maka diberi 4 untuk sangat setuju,

---

<sup>5</sup> Noehi Nasoetion, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta, Rineka Cipta, 2004), hal. 243.

<sup>6</sup> Sukardi, *Metodelogi Penelitian Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hal.146.

<sup>7</sup> *Ibid. Hal. 147.*



3 untuk setuju, 2 untuk tidak setuju dan 1 untuk sangat tidak setuju. Sedangkan untuk pernyataan bernilai negatif diberi skor sebaliknya yaitu skor 1 untuk sangat setuju, 2 untuk setuju, 3 untuk sangat setuju dan 4 untuk sangat tidak setuju. Skor rata-rata respon siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\sum_i^4 (n_i f_i)}{N}$$

Keterangan:  $f_1$  = banyak siswa yang menjawab sangat setuju  
 $n_1$  = bobot skor pilihan sangat setuju  
 $f_2$  = banyak siswa yang menjawab pilihan setuju  
 $n_2$  = bobot skor pilihan setuju  
 $f_3$  = banyak siswa yang menjawab pilihan tidak setuju  
 $n_3$  = bobot skor pilihan tidak setuju  
 $f_4$  = banyak siswa yang menjawab pilihan sangat tidak setuju  
 $n_4$  = bobot skor pilihan sangat tidak setuju.  
 $N$  = jumlah seluruh siswa yang memberi respon

Pendeskripsian skor rata-rata respon siswa adalah sebagai berikut:

3 < skor rata-rata 4 ≤ = sangat positif  
 2 < skor rata-rata 3 ≤ = positif  
 1 < skor rata-rata 2 ≤ = negatif  
 0 < skor rata-rata ≤ 1 = sangat negatif.<sup>8</sup>

Keterangan: respon siswa dikatakan efektif jika skor dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori positif atau sangat positif.

#### d. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Data tentang hasil belajar siswa diperoleh dari hasil pre-test dan post test. Pada tahap inilah penulis dapat merumuskan hasil penelitiannya, yaitu apakah terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran

---

<sup>8</sup> *Ibid.. Hal. 148.*

kooperatif tipe script pada materi operasi himpunan. Analisis dilakukan dengan membandingkan hasil test matematika sebelum diberikan tindakan dengan hasil test matematika setelah diberi tindakan, guna melihat ada tidaknya pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Untuk melihat ketuntasan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi operasi himpunan, mengacu pada Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di MtsS Ulumul Qur'an Pagar Air.

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, digunakan stasistik uji-t, adapun rumus hipotesis yang akan diuji melalui uji pihak kiri sebagai berikut:

$H_0 : \mu = 10$  poin “Penerapan model kooperatif script dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air”.

$H_a : \mu < 10$  poin “Penerapan model kooperatif script kurang meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air”.

Peningkatan sebesar 10 poin tersebut di atas berdasarkan pada selisih antara KKM dan rata-rata dari nilai pre-test yang telah dilakukan penulis sebelum penelitian ini dilaksanakan.

$\mu_1 =$  rata-rata pre-test

$\mu_2 =$  rata-rata post-test

Adapun rumus uji-t yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{B} - \mu_0}{\frac{SB}{\sqrt{n}}}$$

Uji statistik di atas menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan  $(dk) = (n-1)$ . Berdasarkan hipotesis di atas digunakan uji pihak kiri, dimana kriteria pengujian menurut Sudjana adalah terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

Untuk keperluan tersebut maka harus terlebih dahulu ditentukan rata-rata ( $\bar{x}$ ) dan standar deviasi ( $s$ ). Menurut Sudjana dapat dihitung dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Dengan :

$\bar{x}$  = nilai rata-rata sampel

$f_i$  = nilai frekuensi rata-rata

$x_i$  = nilai tengah<sup>9</sup>

$$S^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

Dengan :

$S$  = simpangan baku

$f_i$  = nilai frekuensi rata-rata

$x$  = nilai tengah

$n$  = jumlah subjek<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Ibid., hal. 70.

<sup>10</sup> Ibid., hal. 70.

Untuk membuat tabel distribusi frekuensi dengan panjang kelas yang sama, maka terlebih dahulu harus ditentukan:

1. Rentang (R), adalah data terbesar dikurangi data terkecil
2. Banyak kelas interval dengan menggunakan aturan Sturges yaitu:  

$$K = 1 + 3,3 \log n$$
, dimana n menyatakan banyak data
3. Panjang kelas interval (P) =  $\frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}}$
4. Ujung bawah kelas interval pertama dalam hal ini dapat dipilih sama dengan data terkecil tetapi selisihnya kurang dari panjang kelas yang sudah ditentukan.<sup>11</sup>

Uji normalitas data digunakan uji statistik chi-kuadrat seperti yang dikemukakan oleh Sdujana sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = Statistik chi-kuadrat

$O_i$  = Frekuensi hasil pengamatan

$E_i$  = Frekuensi yang diharapkan<sup>12</sup>

Dalam menentukan kriteria pengujian digunakan distribusi chi-kuadrat dengan  $dk = k-1$  dan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

---

<sup>11</sup>Ibid., hal 47

<sup>12</sup> Ibid., hal. 273.

### **E. Ketuntasan Hasil Belajar**

Menurut kriteria ketuntasan minimal (KKM) di MTsS Ulumul Qur'an Pagar Air, siswa dinyatakan tuntas belajar (ketuntasan individu) jika siswa tersebut telah mencapai skor minimum 65. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar bila memiliki daya serap paling sedikit 65. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai paling sedikit 85% siswa kelas tersebut telah tuntas belajar.

Data yang digunakan untuk menganalisis ketuntasan hasil belajar adalah test akhir. Untuk mengetahui adanya ketuntasan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung, maka dianalisis ketuntasan secara klasikal dengan rumus presentase Depdiknas dalam Alawiyah (2006) adalah:

$$p = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Penulis skripsi ini berpedoman pada buku panduan penulis Skripsi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Ar-Raniry tahun 2009. Hal ini dilakukan untuk menjaga keseragaman dalam penulisan skripsi.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di MTsN Ulumul Qur'an Pagar Air, peneliti telah mengumpulkan data kelas eksperimen (VII-A) yang pembelajarannya dengan penerapan model pembelajaran kooperatif script. Jumlah siswa yang terdapat pada kelas eksperimen sebanyak 36 siswa.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun pelajaran 2013/2014 tanggal 9 s/d 21 Mei 2014. Jadwal kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel Berikut:

**Tabel 4.1 : Jadwal Penelitian Kelas (VII-A)**

No	Hari/Tanggal	Waktu (Menit)	Kegiatan
1.	Jum'at/ 9 Mai 2014	40	Pretest
2.	Sabtu/ 17 Mai 2014	80	Pertemuan I
3.	Selasa/ 20 Mai 2014	80	Pertemuan II
4.	Rabu/ 21 Mai 2014	80	Post test

*Sumber: Jadwal penelitian*

## B. Analisis Hasil Penelitian

### 1). Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

**Tabel 4.2 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

NO	Kategori pengamatan	Waktu Ideal (%)	Toleransi 5 %	Persentase Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran (%)	
				RPP I	RPP II
1	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru.	26,25	$21,25 \leq P \leq 31,25$	33,33	23,23
2	Duduk dengan pasangan masing-masing	7,5	$2,5 \leq P \leq 12,55$	6,25	6,06
3	Menerima LKS serta berdiskusi untuk menyelesaikan LKS	31,25	$26,25 \leq P \leq 42,5$	17,71	23,23
4	Siswa bertukar peran di dalam kelompok serta melakukan kegiatan masing-masing (yang semula menjadi pembaca berganti menjadi pendengar dan sebaliknya)	8,75	$3,75 \leq P \leq 13,75$	12,50	14,14
5	Bertanya/menyampaikan pendapat/ide kepada guru/teman	11,25	$6,25 \leq P \leq 16,25$	13,54	12,12
6	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas.	6,25	$1,25 \leq P \leq 11,25$	6,25	11,11
7	Menyimpulkan materi pelajaran yang baru dipelajari. Serta mendengar informasi yang diberikan guru.	8,75	$3,75 \leq P \leq 13,75$	6,25	6,06
8	Prilaku yang tidak relevan dengan KBM (seperti: melamun, berjalan-jalan diluar kelompok belajarnya, dan lain-lain).	0	$0 \leq P \leq 5$	4,16	4,04

*Sumber: Hasil pengolahan data*

Berdasarkan tabel di atas terlihat ada beberapa aspek yang masih tergolong belum efektif untuk pertemuan pertama, dan kedua. Untuk pertemuan pertama kategori pengamatan yang dimaksud yaitu mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru, hal ini disebabkan siswa yang masih kurang terlalu fokus dan siap dalam belajar dikarenakan mereka belum bisa beradaptasi

dengan peneliti dan suasana belajar yang sedikit berbeda dari biasanya akibatnya proses pembelajaran agak sedikit terganggu. Untuk pertemuan kedua yang tergolong ke dalam kategori pembelajaran yang tidak efektif yaitu pada kegiatan Siswa bertukar peran di dalam kelompok serta melakukan kegiatan masing-masing (yang semula menjadi pembaca berganti menjadi pendengar dan sebaliknya), hal ini disebabkan oleh siswa yang merasa malas untuk memasukan atau memberikan ide kepada temannya (pasangannya) serta siswa menyelesaikan tugasnya sendiri tanpa berkerja sama dengan pasangannya. Walaupun ada beberapa aktivitas siswa yang belum efektif, namun secara keseluruhan pengamatan terhadap aktivitas siswa tergolong efektif yaitu berada antara waktu yang telah ditetapkan.

## 2). Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Hasil pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan penerapan model kooperatif tipe *script* secara ringkas disajikan pada tabel 4.3. berikut, secara terperinci dapat dilihat pada lampiran.

**Tabel 4.3 : Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

No	Aspek yang diamati	RPP I	RPP II	TKG
1	Pendahuluan			
	a. Kemampuan membuka pembelajaran	4	4	Baik
	b. Kemampuan memotivasi dan menumbuhkan minat siswa dalam mengaitkan pengalaman \kejadian sehari-hari dengan materi yang dipelajarinya	4	3	Baik
No	Aspek yang diamati	RPP I	RPP II	TKG



2	<p>Kegiatan inti</p> <p>a. Kemampuan menyajikan informasi tentang operasi pada himpunan</p> <p>b. Kemampuan membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan</p> <p>c. Kemampuan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script</p> <p>d. Kemampuan membimbing kelompok belajar yang mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan di LKS</p> <p>e. Kemampuan membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar</p> <p>f. Kemampuan mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan mengawasi kelompok belajar secara bergiliran</p> <p>g. Kemampuan meminta siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan dalam kelompok</p> <p>h. Kemampuan membimbing diskusi kelas dengan tanya jawab</p>	4	4	Baik
		4	4	Baik
		4	4	Baik
		3	3	Cukup baik
		3	3	Cukup baik
		4	4	Baik
		4	4	Baik
		4	3	Baik
3	<p>a. Kemampuan dalam membimbing siswa untuk menyimpulkan materi operasi pada himpunan</p> <p>b. Kemampuan menegaskan kembali hal-hal penting yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan</p> <p>c. Kemampuan mengelola waktu</p> <p>d. Antusias siswa</p> <p>e. Antusias guru</p>	4	4	Baik
		4	4	Baik
		4	4	Baik
		4	4	Baik

	Jumlah skor rata-rata	3,86	3,73	Baik
	Skor rata-rata	3,79		

*Sumber: Hasil pengolahan data*

Hasil pengamatan yang dilakukan pengamat terhadap kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang dilakukan dapat disimpulkan baik, sesuai dengan RPP termasuk alokasi yang ditetapkan serta model yang diterapkan dan setiap aktivitas yang dilakukan guru mengakibatkan aktivitas siswa berjalan dengan lancar.

### 3). Hasil Respon Siswa

Aspek respon siswa diisi oleh 36 siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan penerapan model kooperatif tipe *script* pada materi operasi himpunan, maka diperoleh hasil dengan rincian pada tabel-tabel berikut:

**Tabel 4.4 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.1**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	20	4	$4 \times 20 = 80$
Setuju (S)	15	3	$3 \times 15 = 45$
Tidak setuju (TS)	1	2	$2 \times 1 = 2$
Sangat tidak setuju (STS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	36		127
Skor rata-rata		3,5	

*Sumber: Hasil pengolahan data*

Tabel 4.4 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya dapat dengan mudah memahami materi pemecahan masalah pada operasi himpunan yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran tipe *script* karena cara penyelesaiannya menarik.” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,5. Pada umumnya siswa menyatakan setuju dengan menggunakan model kooperatif tipe

script dapat dengan mudah dipahami pada materi operasi himpunan karena cara penyelesaiannya sangat menarik.

**Tabel 4.5 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.2**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	23	4	$4 \times 23 = 92$
Setuju (S)	13	3	$3 \times 13 = 39$
Tidak setuju (TS)	0	2	$2 \times 0 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	36		131
Skor rata-rata		3,63	

*Sumber: hasil pengolahan data*

Tabel 4.5 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe script, karena ide saya dapat didiskusikan bersama sehingga mendapatkan hasil yang lebih sempurna” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,63. Pada umumnya siswa merasa lebih komunikatif dengan menggunakan model pembelajaran yang diterapkan.

**Tabel 4.6 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.3**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	19	4	$4 \times 19 = 76$
Setuju (S)	13	3	$3 \times 13 = 39$
Tidak setuju (TS)	4	2	$2 \times 4 = 8$
Sangat tidak setuju (STS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	36		123
Skor rata-rata		3,41	

*Sumber: hasil pengolahan data*

Tabel 4.6 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya merasa senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe script karena bisa mengekspresikan ide saya secara luas” mendapat respon yang positif dari siswa

dengan skor rata-rata 3,41. Pada umumnya siswa bisa mengekspresikan ide mereka secara luas.

**Tabel 4.7 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.4**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	18	4	$4 \times 18 = 72$
Setuju (S)	16	3	$3 \times 16 = 48$
Tidak setuju (TS)	2	2	$2 \times 2 = 4$
Sangat tidak setuju (STS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	36		124
Skor rata-rata		3,44	

*Sumber: Hasil pengolahan data*

Tabel 4.7 memperlihatkan bahwa pernyataan “Daya nalar atau kemampuan berpikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif pembelajaran tipe script.” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,44. Pada umumnya siswa merasa kemampuan berpikir mereka lebih berkembang.

**Tabel 4.8 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.5**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	22	4	$4 \times 22 = 88$
Setuju (S)	14	3	$3 \times 14 = 42$
Tidak setuju (TS)	0	2	$2 \times 0 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	36		130
Skor rata-rata		3,61	

*Sumber: Hasil pengolahan data*

Tabel 4.8 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi yang lain.” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata

3,61. Pada umumnya siswa menyatakan sangat berminat mengikuti kegiatan pembelajaran yang diberikan.

**Tabel 4.9 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.6**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	19	4	$4 \times 19 = 76$
Setuju (S)	17	3	$3 \times 17 = 42$
Tidak setuju (TS)	0	2	$2 \times 0 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	36		118
Skor rata-rata		3,27	

*Sumber: hasil pengolahan data*

Tabel 4.9 memperlihatkan bahwa pernyataan “Bagi saya, model kooperatif tipe script cocok diterapkan untuk materi matematika yang lainnya.” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,27. Pada umumnya siswa menyatakan model kooperatif tipe script cocok diterapkan untuk materi lainnya.

**Tabel 4.10 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.7**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Setuju (S)	0	2	$2 \times 0 = 0$
Tidak setuju (TS)	18	3	$3 \times 18 = 54$
Sangat tidak setuju (STS)	18	4	$4 \times 18 = 72$
Jumlah	36		126
Skor rata-rata		3,5	

*Sumber: hasil pengolahan data*

Tabel 4.10 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya tidak merasakan perbedaan belajar dengan menggunakan penerapan model pembelajaran tipe script.” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,5. Pernyataan siswa positif menunjukkan bahwa siswa merasakan perbedaan antara belajar dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe script.

**Tabel 4.11 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.8**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Setuju (S)	1	2	$2 \times 1 = 2$
Tidak setuju (TS)	18	3	$3 \times 18 = 54$
Sangat tidak setuju (STS)	17	4	$4 \times 17 = 68$
Jumlah	36		124
Skor rata-rata		3,44	

*Sumber: hasil pengolahan data*

Tabel 4.11 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya tidak dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok secara berpasangan yang digunakan dalam pembelajaran himpunan dan penerapan model kooperatif tipe script” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,44. Pernyataan siswa positif menunjukkan bahwa siswa merasa dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok secara berpasangan pada penerapan model kooperatif tipe script.

**Tabel 4.12 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.9**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Setuju (S)	3	2	$2 \times 3 = 6$
Tidak setuju (TS)	13	3	$3 \times 13 = 39$
Sangat tidak setuju (STS)	20	4	$4 \times 20 = 80$
Jumlah	36		125
Skor rata-rata		3,47	

*Sumber: hasil pengolahan data*

Tabel 4.12 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya tidak merasakan suasana yang aktif dalam kegiatan pembelajaran materi operasi himpunan dengan pembelajaran kooperatif tipe script” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,47. Pernyataan siswa positif menunjukkan bahwa siswa

merasakan suasana belajar yang aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan penerapan model kooperatif tipe script.

**Tabel 4.13 : Respon Siswa terhadap Pernyataan No.10**

Respon siswa	F	Bobot skor	Bobot skor $\times$ F
Sangat setuju (SS)	0	1	$1 \times 0 = 0$
Setuju (S)	4	2	$2 \times 4 = 8$
Tidak setuju (TS)	21	3	$3 \times 21 = 63$
Sangat tidak setuju (STS)	11	4	$4 \times 11 = 44$
Jumlah	36		115
Skor rata-rata		3,19	

*Sumber: hasil pengolahan data*

Tabel 4.13 memperlihatkan bahwa pernyataan “Saya kurang mempunyai kesempatan untuk mengemukakan pendapat.” mendapat respon yang positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,19. Pernyataan siswa positif menunjukkan bahwa siswa merasakan mempunyai kesempatan untuk menyampaikan pendapat.

**Tabel 4.14 : Hasil Respon Siswa terhadap Pembelajaran.**

No	Pernyataan	Skor rata-rata
1	Saya dapat dengan mudah memahami materi pemecahan masalah pada operasi himpunan yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran tipe script karena cara penyelesaiannya menarik.	3,5
2	Saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe script, karena ide saya dapat didiskusikan bersama sehingga mendapatkan hasil yang lebih sempurna.	3,63
3	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe script karena bisa mengekspresikan ide saya secara luas.	3,41
4	Daya nalar atau kemampuan berpikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif pembelajaran tipe script.	3,44
5	Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi yang	3,61

	lain.	
6	Bagi saya, model kooperatif tipe script cocok diterapkan untuk materi matematika yang lainnya.	3,27
7	Saya tidak merasakan perbedaan belajar dengan menggunakan penerapan model pembelajaran tipe script.	3,5
8	Saya tidak dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok secara berpasangan yang digunakan dalam pembelajaran himpunan dan penerapan model kooperatif tipe script	3,44
9	Saya tidak merasakan suasana yang aktif dalam kegiatan pembelajaran materi operasi himpunan dengan pembelajaran kooperatif tipe script	3,47
10	Saya kurang mempunyai kesempatan untuk mengemukakan pendapat.	3,19
	Jumlah	34,46
	Skor rata-rata	3,44

*Sumber: Hasil pengolahan data*

Hasil pengamatan terhadap respon siswa secara keseluruhan yaitu diperoleh 3,44 sehingga dapat disimpulkan segala proses pembelajaran yang diberikan yaitu dengan penerapan model kooperatif tipe script mendapat respon yang sangat baik dari siswa.

#### **4). Analisi Data Hasil Belajar Siswa**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yang diberikan untuk kelas yang menjadi sampel penelitian, tes ini bertujuan untuk melihat pengetahuan materi prasyarat yang telah dimiliki siswa dan menjadi acuan dalam pembagian Kelompok. Setelah itu penulis mengajarkan materi operasi himpunan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script. Selanjutnya pada akhir penelitian penulis memberikan soal post-test untuk melihat peningkatan hasil



belajar. Dan ketuntasan hasil belajar siswa setelah diajarkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script.

Adapun hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut:

**Tabel 4.15 : Data Hasil Nilai *Pre-Test* dan *Pro-Test***

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	
		Pre-test	Pro-test
1	Afia Rahmat	59	68
2	Ahmad Farhan	71	74
3	Ahmad Firdaus	81	81
4	Ajrina Fitri	81	81
5	Alika Zahra Humayra	70	74
6	Biqiatush Shalihat	66	77
7	Dara Raudhatul Jannah	39	67
8	Dicky Rahmat Rinaldi	61	83
9	Fadhul Fata	83	86
10	Faizal	35	60
11	Ihsannur	80	93
12	Irfan Arif Maulana	88	90
13	Laina Misqa Hadhifa	35	58
14	Muhammad Arif Maulana	44	54
15	Muhammad Haris	71	76
16	Muhammad Maulan Rizky	71	86
17	Muhammad Nurul Rizqa	62	65
18	Muhammad Nurul Khaliq	51	74
19	Muhammad Rauzi Alfaizy	44	58
20	Muhammad Abdul Aziz	85	79
21	Muhammad Aidil	66	89
22	Muhammad Arief Miftah	60	93
23	Muhammad Fadhil	81	90
24	Mulia Maulana	77	77
25	Munthadar	66	81
26	Nelvi Ramadhani	60	77
27	Nuril Huda	70	86
28	Nurul Kamali	59	68
29	Nurul Khalisah	62	79
30	Rijalul Akmal	39	86
31	Raudhatul Munawwarah	83	94
32	Rayhanul Alifia	51	74

33	Rizaya Maulida	44	90
34	Salsabila	60	77
35	Sarah Mustaqillah	60	60
36	Ulil Husnul Munady	62	93
	<b>Jumlah</b>	2277	2798
	<b>Rata-rata</b>	63,25	77,72

### 5). Pengolahan Data Pre-Test

Data yang telah terkumpul terlebih dahulu ditabulasikan ke dalam daftar distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Rentang (R) = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah

$$= 88-35$$

$$= 53$$

b. Banyak kelas

$$\text{Banyak kelas} = 1 + 3,3 \log n ; \text{ dengan } n = 34$$

$$= 1 + 3,3 \log 36$$

$$\approx 6,135 \text{ (diambil } K = 6)$$

c. Panjang kelas =  $\frac{R}{K} = \frac{53}{6} = 8,83$  (diambil P = 9)

**Tabel 4.16 : Daftar Distribusi Frekuensi Nilai *Pre Test***

No	Nilai Tes	Frekuensi ( $f_i$ )	Titik Tengah ( $x_i$ )	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	35-43	4	39	1521	156	6084
2	44-52	5	48	2304	240	11520
3	53-61	5	57	3249	285	16245
4	62-70	10	66	4356	660	43560
5	71-79	4	75	5625	300	22500

6	80-88	8	84	7056	672	56448
	Jumlah	36			2315	156357

Sumber: *Hasil Pengolahan Data*

Dari tabel 4.16 diperoleh nilai rata-rata

Nilai rata-rata adalah:

$$\bar{x}_1 = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{2315}{36} = 64,30$$

Dan simpangan baku adalah

$$S_1^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{36(156357) - (2315)^2}{36(36-1)} \\ &= \frac{5628852 - 5359225}{1260} \end{aligned}$$

$$S_1^2 = 213,98$$

$$S = \sqrt{213,98}$$

$$S = 14,62$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh rata-rata  $\bar{x}_1 = 64,30$  dan simpangan baku  $S = 14,62$

### Uji Normalitas Sebaran Data Nilai Tes

Normalitas data diuji dengan menggunakan chi-kuadrat untuk mengetahui data yang diperoleh dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Dengan kriteria bahwa distribusi mengikuti distribusi normal jika  $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$  adapun untuk menguji normalitas terlebih dahulu harus menyusun data dalam tabel distribusi frekuensi dengan cara sebagai berikut:

1. Menentukan kelas interval yang telah ditentukan pada pengolahan data sebelumnya, kemudian ditentukan juga batas nyata kelas interval, yaitu batas atas kelas interval ditambah dengan 0,5
2. Menentukan luas batas daerah dengan menggunakan tabel “luas daerah di bawah lengkungan normal standar dari 0 ke z” namun sebelumnya harus menentukan nilai z-scor dengan rumus:

$$z\text{-scor} = \frac{\text{batas nyata atas} - \bar{x}}{s}$$

contoh kelas interval 35-43 dengan batas nyata 34,5 dan 43,5 maka z-scor

$$= \frac{34,5 - 64,30}{14,62} = -2,03 \text{ dan } z\text{-scor} = \frac{43,5 - 64,30}{14,62} = -1,42$$

sehingga batas luas daerah yang diperoleh adalah 0,4788 dan 0,4222.

Demikian juga untuk kelas interval selanjutnya.

3. Dengan diketahui batas daerah, maka dapat ditentukan luas daerah untuk tiap-tiap kelas interval yaitu selisih dari kedua batasnya berdasarkan kurva z-scor contoh  $0,4788 - 0,4222 = 0,0566$
4. Frekuensi yang diharapkan ( $E_i$ ) ditentukan dengan cara mengalikan luas daerah dengan banyak data.
5. Frekuensi pengamatan ( $O_i$ ) merupakan frekuensi interval tes tersebut

**Tabel 4.17 : Daftar Distribusi Frekuensi**

Nilai Tes	Batas Kelas	z-secor	Batas Luas daerah	Luas Daerah	Frekuensi yang diharapkan ( $E_i$ )	Frekuensi pengamatan ( $O_i$ )
35-43	34,5	-2,03	0,4788	0,0566	2,037	4
44-52	43,5	-1,42	0,4222	0,1341	4,827	5
53-61	52,5	-0,80	0,2881	0,2128	7,660	5
62-70	61,5	-0,19	0,0753	-0,0875	-3,15	10
71-79	70,5	0,42	0,1628	-0,1857	-6,685	4
80-88	79,5	1,03	0,3485	-0,102	-3,672	8
	88,5	1,65	0,4505			

Sumber : hasil pengolahan data

Maka chi-kuadrat hitung adalah sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = \frac{(4-2,037)^2}{2,037} + \frac{(5-4,827)^2}{4,827} + \frac{(5-7,660)^2}{7,660} + \frac{(10+3,15)^2}{-3,15} +$$

$$\frac{(4+6,685)^2}{-6,685} + \frac{(8+3,672)^2}{-3,672}$$

$$\chi^2 = 1,8916+0,0062+0,9237+(-54,8960)+(-17,0784)+(-37,1011)$$

$$\chi^2 = -106,254$$

Berdasarkan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan  $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$ . Maka pada tabel chi-kuadrat  $\chi^2_{(0,95)(5)} = 11,1$  oleh karena

$x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$  yaitu  $-106,254 < 11,1$  maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data pre-test siswa kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air berdistribusi normal.

### 6). Pengolahan Data Post-Test

Data yang telah terkumpul terlebih dahulu ditabulasikan ke dalam daftar distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Rentang (R) = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah

$$= 94 - 54$$

$$= 40$$

b. Banyak kelas

$$\text{Banyak kelas} = 1 + 3,3 \log n ; \text{ dengan } n = 36$$

$$= 1 + 3,3 \log 36$$

$$\approx 6,135 \text{ (diambil } K = 6)$$

c. Panjang kelas =  $\frac{R}{K} = \frac{40}{6} = 6.67$  (diambil P = 7)

**Tabel 4.18 : Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Post test**

No	Nilai Tes	Frekuensi ( $f_i$ )	Titik Tengah ( $x_i$ )	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	54 - 60	5	57	3249	285	16245
2	61 - 67	2	64	4096	128	8192
3	68 - 74	6	71	5041	426	30246
4	75 - 81	10	78	6084	780	60840
5	82 - 88	5	85	7225	425	36125
6	89 - 95	8	92	8664	736	69312

	Jumlah	36			2780	220960
--	--------	----	--	--	------	--------

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Dari tabel 4.18 diperoleh nilai rata-rata

Nilai rata-rata adalah:

$$\bar{x}_2 = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{2780}{36} = 77,22$$

Dan simpangan baku adalah

$$S_1^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{36(220960) - (2780)^2}{36(36-1)} \\ &= \frac{7954560 - 7728400}{1260} \end{aligned}$$

$$S_1^2 = 179,49$$

$$S = \sqrt{179,49}$$

$$S = 13,39$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh rata-rata  $\bar{x}_2 = 77,22$  dan simpangan baku  $S = 13,39$

### Uji Normalitas Sebaran Data Nilai Tes

Normalitas data diuji dengan menggunakan chi-kuadrat untuk mengetahui data yang diperoleh dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Dengan kriteria bahwa distribusi mengikuti distribusi normal jika  $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$  adapun untuk menguji normalitas terlebih dahulu harus menyusun data dalam tabel distribusi frekuensi dengan cara sebagai berikut:

1. Menentukan kelas interval yang telah ditentukan pada pengolahan data sebelumnya, kemudian ditentukan juga batas nyata kelas interval, yaitu batas atas kelas interval ditambah dengan 0,5
2. Menentukan luas batas daerah dengan menggunakan tabel “luas daerah di bawah lengkungan normal standar dari 0 ke z” namun sebelumnya harus menentukan nilai z-scor dengan rumus:

$$z\text{-scor} = \frac{\text{batas nyata atas} - \bar{x}}{s}$$

contoh kelas interval 54- 60 dengan batas nyata 54,5 dan 60,5 maka

$$z\text{-scor} = \frac{54,5 - 77,22}{13,39} = -1,69 \text{ dan } z\text{-scor} = \frac{60,5 - 77,22}{13,39} = -1,24$$

sehingga batas luas daerah yang diperoleh adalah 0,4545 dan 0,3925.

Demikian juga untuk kelas interval selanjutnya.

3. Dengan diketahui batas daerah, maka dapat ditentukan luas daerah untuk tiap-tiap kelas interval yaitu selisih dari kedua batasnya berdasarkan kurva z-scor contoh  $0,4545 - 0,3925 = 0,062$
4. Frekuensi yang diharapkan ( $E_i$ ) ditentukan dengan cara mengalikan luas daerah dengan banyak data.
5. Frekuensi pengamatan ( $O_i$ ) merupakan frekuensi interval tes tersebut



**Tabel 4.19 : Daftar Distribusi Frekuensi**

Nilai Tes	Batas Kelas	z-secor	Batas Luas daerah	Luas Daerah	Frekuensi yang diharapkan ( $E_i$ )	Frekuensi pengamatan ( $O_i$ )
54-60	54,5	-1,69	0,4545	0,062	2,232	5
61-67	60,5	-1,24	0,3925	0,1283	4,6188	2
68-74	67,5	-0,72	0,2642	0,1849	6,6564	6
75-81	74,5	-0,20	0,0793	-0,0424	-1,5264	10
82-88	81,5	0,31	0,1217	-0,2779	-0,2779	5
89-95	88,5	0,84	0,3996	-0,0135	-0,135	8
	95,5	1,36	0,4131			

Sumber : hasil pengolahan data

Maka chi-kuadrat hitung adalah sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = \frac{(5-2,232)^2}{2,232} + \frac{(2-4,6188)^2}{4,6188} + \frac{(6-6,6564)^2}{6,6564} + \frac{(10+1,5264)^2}{-1,5264} + \frac{(5+0,2779)^2}{-0,2779} + \frac{(8+0,135)^2}{-0,135}$$

$$\chi^2 = 3,432717 + 1,484826 + 0,064729 + (-87,04) + (-100,238) + (-490,209)$$

$$\chi^2 = -672,505$$

Berdasarkan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan  $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$ . Maka pada tabel chi-kuadrat  $\chi^2_{(0,95)(5)} = 11,1$  oleh karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  yaitu  $-672,505 < 11,1$  maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data pre-test siswa kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air berdistribusi normal.

### C. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis, statistik yang digunakan adalah uji-t. Adapun rumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Penerapan model kooperatif script dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air

$H_a$  : Penerapan model kooperatif script kurang meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air

**Tabel 4.20 : selisih antara pre-test dan post-test**

No	Nama Siswa	Pre-Test	Post-Test	Selisih	
				B	B <sup>2</sup>
1	Afia Rahmat	59	68	9	81
2	Ahmad Farhan	71	74	3	9
3	Ahmad Firdaus	81	81	0	0
4	Ajrina Fitri	81	81	0	0
5	Alika Zahra Humayra	70	74	4	16
6	Biqiatush Shalihah	66	77	11	121
7	Dara Raudhatul Jannah	39	67	28	784
8	Dicky Rahmat Rinaldi	61	83	22	484
9	Fadhul Fata	83	86	3	9
10	Faizal	35	60	25	625
11	Ihsannur	80	93	13	169
12	Irfan Arif Maulana	88	90	2	4
13	Laina Misqa Hadhifa	35	58	23	529
14	Muhammad Arif Maulana	44	54	10	100
15	Muhammad Haris	71	76	5	25
16	Muhammad Maulan Rizky	71	86	15	225
17	Muhammad Nurul Rizqa	62	65	3	9
18	Muhammad Nurul Khaliq	51	74	23	529
19	Muhammad Rauzi Alfaizy	44	58	14	196
20	Muhammad Abdul Aziz	85	79	-6	36
21	Muhammad Aidil	66	89	23	529
22	Muhammad Arief Miftah	60	93	33	1089

23	Muhammad Fadhil	81	90	9	81
24	Mulia Maulana	77	77	0	0
25	Munthadar	66	81	15	225
26	Nelvi Ramadhani	60	77	17	289
27	Nuril Huda	70	86	16	256
28	Nurul Kamali	59	68	9	81
29	Nurul Khalisah	62	79	17	289
30	Rijalul Akmal	39	86	47	2209
31	Raudhatul Munawwarah	83	94	11	121
32	Rayhanul Alifia	51	74	23	529
33	Rizaya Maulida	44	90	46	2116
34	Salsabila	60	77	17	289
35	Sarah Mustaqillah	60	60	0	0
36	Ulil Husnul Munady	62	93	31	961
<b>Jumlah</b>		<b>2277</b>	<b>2798</b>	<b>521</b>	<b>13015</b>

Dari data tersebut di atas maka:

$$\bar{B} = \frac{\sum B}{n} = \frac{521}{36} = 14,47$$

$$\begin{aligned}
 S_B^2 &= \frac{n \sum (B^2) - (\sum B)^2}{n(n-1)} \\
 &= \frac{36 (13015) - (521)^2}{36(36-1)} \\
 &= \frac{468540 - 271441}{1260}
 \end{aligned}$$

$$S_B^2 = 156,42$$

$$S_B = 12,50$$

Setelah diperoleh beda rata-rata dengan simpangan baku, kemudian dilakukan perhitungan uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{B} - \mu_0}{\frac{S_B}{\sqrt{n}}}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{14,47-10}{\frac{12,50}{\sqrt{36}}} \\
 &= \frac{4,47}{2,083} = 2,14
 \end{aligned}$$

Berdasarkan langkah-langkah yang telah diselesaikan di atas, maka didapatkan  $t_{hitung} = 2,14$  untuk membandingkan dengan  $t_{tabel}$ , maka perlu dicari dahulu derajat kebebasan dengan menggunakan rumus:

$$dk = (n-1)$$

$$dk = 36-1$$

$$dk = 35$$

berdasarkan demikian dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  derajat kebebasan 35 dari tabel distribusi diperoleh  $t_{(0,95)(35)} = 1,68$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,14 > 1,68$  maka  $H_0$  diterima sehingga hipotesis yang berbunyi” penerapan model kooperatif script dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur’an Pagar Air” diterima kebenarannya.

#### **D. Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Siswa**

Setelah kegiatan pembelajaran pada RPP I dan RPP II berlangsung, pada pertemuan selanjutnya guru memberikan post-test yang diikuti oleh 36 orang siswa dengan membandingkan hasil post-test dengan KKM yang berlaku di MTsS Ulumul Qur’an Pagar Air adalah 65. Maka skor post-test siswa dapat dilihat pada tabel 4.21 berikut:

**Tabel 4.21 : Skor hasil *Post Test***

NO	Nama	Jumlah Skor	Keterangan
1	Afia Rahmat	68	Tuntas
2	Ahmad Farhan	74	Tuntas
3	Ahmad Firdaus	81	Tuntas
4	Ajrina Fitri	81	Tuntas
5	Alika Zahra Humayra	74	Tuntas
6	Biqiatush Shalihat	77	Tuntas
7	Dara Raudhatul Jannah	67	Tuntas
8	Dicky Rahmat Rinaldi	83	Tuntas
9	Fadhul Fata	86	Tuntas
10	Faizal	60	Tidak Tuntas
11	Ihsannur	93	Tuntas
12	Irfan Arif Maulana	90	Tuntas
13	Laina Misqa Hadhifa	58	Tidak Tuntas
14	Muhammad Arif Maulana	54	Tidak Tuntas
15	Muhammad Haris	76	Tuntas
16	Muhammad Maulan Rizky	86	Tuntas
17	Muhammad Nurul Rizqa	65	Tuntas
18	Muhammad Nurul Khaliq	74	Tuntas
19	Muhammad Rauzi Alfaizy	58	Tidak Tuntas
20	Muhammad Abdul Aziz	79	Tuntas
21	Muhammad Aidil	89	Tuntas
22	Muhammad Arief Miftah	93	Tuntas
23	Muhammad Fadhil	90	Tuntas
24	Mulia Maulana	77	Tuntas
25	Munthadar	81	Tuntas
26	Nelvi Ramadhani	77	Tuntas
27	Nuril Huda	86	Tuntas
28	Nurul Kamali	68	Tuntas
29	Nurul Khalisah	79	Tuntas
30	Rijalul Akmal	86	Tuntas
31	Raudhatul Munawwarah	94	Tuntas
32	Rayhanul Alifia	74	Tuntas
33	Rizaya Maulida	90	Tuntas
34	Salsabila	77	Tuntas
35	Sarah Mustaqillah	60	Tidak Tuntas
36	Ulil Husnul Munady	93	Tuntas

Sumber: *nilai test siswa kelas VII-A Ulumul Qur'an*

Berdasarkan tabel 4.21 dapat diketahui sebanyak 31 orang siswa tuntas mengikuti pembelajaran dengan penerapan kooperatif tipe script pada materi operasi himpunan, selebihnya yaitu 5 orang siswa adalah tidak tuntas. Dalam persentase jumlah ketuntasan siswa dapat dinyatakan sebanyak 86,1%, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan kooperatif tipe script adalah efektif, karena hasil ketuntasan siswa secara klasikal diperoleh melebihi dari kriteria yang telah ditetapkan yaitu  $\geq 85\%$ .

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Dari hasil proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dilapangan maka peneliti membuat pembahasan yang bertujuan untuk membuat kesimpulan penjelasan akhir dari penelitian mengenai penerapan model kooperatif tipe script pada materi operasi himpunan di kelas VII MTsS Ulumul Qur'an. Proses pembelajaran yang berlangsung di dalam pelaksanaanya peneliti melihat beberapa aspek untuk diteliti yaitu ketuntasan hasil belajar siswa, kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas siswa dan respon siswa.

#### **A. Analisis Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh data nilai pre-test siswa ( $\bar{x} = 64,30$ ), standar deviasi ( $S_1^2 = 213,98$ ) dan simpangan baku  $S = 14,62$ . Jika dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa tersebut, maka nilai rata-rata siswa masih berada di bawah nilai standar keberhasilan atau KKM di MTsS Ulumul Qur'an yaitu 65. Adapun data nilai post-test siswa ( $\bar{x} = 77,22$ ), standar deviasi ( $S_1^2 = 179,49$ ) dan simpangan baku  $S = 13,39$ .

Selanjutnya pengujian menggunakan statistik uji-t pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , dk = 35 dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{(0,95)(35)} = 1,68$ . Oleh karena hasil perhitungan diperoleh 2,14, maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,14 > 1,68$ . Dengan demikian  $H_0$  diterima sehingga dapat disimpulkan penerapan model kooperatif

script dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 10 poin pada materi operasi himpunan di kelas VII-A Ulumul Qur'an Pagar Air.

Hal lain yang ditemukan dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan perapan kooperatif script sangat membantu siswa dalam menumbuhkan kemampuan kerja sama, berpikir kritis, bertanggung jawab, kemampuan membantu belajar dan meningkatkan hasil belajar. Hal ini juga sesuai dengan keadaan di lapangan dan setelah diadakan penelitian, diperoleh bahwa siswa lebih aktif, efektif dan kreatif dalam proses belajar mengajar. Sehingga pada saat menjawab soal-soal mereka mampu menyelesaikan dengan baik dan benar.

Walaupun menggunakan penerapan kooperatif tipe script membawa pengaruh yang lebih bagus terhadap hasil belajar, namun setiap model atau pendekatan pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan. Oleh karena itu tidak semua materi dapat diajarkan hanya dengan satu pendekatan saja, tapi seorang guru harus bisa memilih dan menggunakan metode dan pendekatan mengajar yang tepat. Pemilihan pendekatan dan teknik belajar tidak begitu saja ditentukan oleh selera dan kemampuan guru semata. Penggunaan metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar haruslah inovatif dan bervariasi, karena belum tentu satu metode cocok untuk materi yang diajarkan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Subarkah “dalam memilih model pembelajaran yang tepat haruslah memperhatikan kondisi siswa, sifat materi bahan ajar, fasilitas media yang tersedia dan kondisi guru itu sendiri”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Muhammad Subarkah, *Model-Model Pembelajaran*, Lihat: <http://muhammadsb-teknologi-pendidikan.blogspot.com/2010/02/macam-macam-model-pembelajaran.html>, diakses tanggal 22 Agustus 2012.



## **B. Ketuntasan Hasil Belajar siswa**

Proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe script mencapai ketuntasan belajar siswa yaitu terlihat setelah pembelajaran usai dan siswa diberikan *post test*. Sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di MTsS Ulumul Qur'an yang telah ditetapkan, bahwa siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki daya serap paling sedikit 65. Dari hasil nilai siswa yang diperoleh menunjukkan bahwa siswa tuntas secara individual. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal tercapai apabila paling sedikit 85%. Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebanyak 5 siswa (13,8%) tidak tuntas, sedangkan 31 siswa (86,1%) tuntas sehingga ketuntasan belajar secara klasikal digolongkan tuntas.

## **C. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

Pengamatan terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran dilakukan mulai dari kegiatan awal (pendahuluan) yang dilakukan guru sampai dengan kegiatan penutup dengan cara mengisi nilai yang ditetapkan apabila kriteria yang dilakukan terpenuhi. Setiap aspek yang dilakukan dinilai secara satu persatu. Dari hasil pengamatan diperoleh secara keseluruhan setiap RPP yang dirancang dapat dilaksanakan dengan baik. Adapun faktor yang mendukung keberhasilan guru dalam mengelola pembelajaran antara lain adalah tersedianya alat-alat pembelajaran. Seperti yang dikemukakan Ngalim Purwanto yang menyatakan bahwa "sekolah yang cukup memiliki perlengkapan yang diperlukan untuk belajar ditambah dengan cara mengajar yang baik dari guru akan

memudahkan dan mempercepat belajar anak-anak.<sup>2</sup> Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan guru dalam mengajar dipengaruhi oleh berbagai aspek diantaranya adalah penguasaan terhadap materi yang diajarkan dan juga didukung oleh sarana dan prasarana lainnya yang mendukung proses belajar mengajar.

#### **D. Aktivitas Siswa**

Selama pembelajaran berlangsung, siswa diminta melaksanakan setiap langkah-langkah pembelajaran yang diberikan dengan cara mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe script yakni guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar secara berpasangan. Setelah guru menjelaskan tentang tujuan pembelajaran, siswa diminta mengerjakan LKS. Di dalam siswa mengerjakan LKS, siswa bertukar peran dalam menyelesaikan pekerjaannya sehingga mudah memecahkan masalah yang diberikan. Setelah menyelesaikan LKS siswa diminta untuk mengerjakan soal latihan yang gunanya untuk mengetahui kemampuan siswa secara individual dan diakhir pertemuan diberikan soal quis yang gunanya untuk mengetahui kemampuan secara individu dan diakhir pertemuan siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok dan menyimpulkan materi yang dipelajari di depan kelas.

Selama proses pembelajaran setiap aktivitas yang dilakukan siswa dinilai dengan beberapa kriteria penilaian, setelah itu baru dianalisis dan diperoleh aktivitas siswa secara keseluruhan berada dalam kriteria penilaian yang efektif

---

<sup>2</sup> Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Rosdakarya, 2007). Hal. 105.

dari segi penggunaan waktu. Hal ini disebabkan karena LKS dan soal-soal latihan membantu siswa untuk menyelesaikan masalah dengan kerja secara individu dan kelompok. Hal ini juga menunjukkan pembelajaran yang diberikan menggunakan model kooperatif tipe script pada materi operasi himpunan dapat mengaktifkan siswa, karena siswa mempunyai kesempatan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Ahmad Rohani mengatakan bahwa siswa yang aktif adalah siswa dengan anggota badan membuat sesuatu bermain ataupun bekerja, siswa tidak hanya duduk dan mendengarkan saja.<sup>3</sup>

#### **E. Respon Siswa**

Setelah pelaksanaan pembelajaran berlangsung masing-masing siswa diminta mengisi angket respon siswa yang disediakan peneliti. Dari angket yang diisi siswa tersebut kemudian dihitung dan dianalisis. Dari hasil analisis terhadap respon siswa diperoleh secara keseluruhan berada pada kriteria positif yang berarti siswa merasa cocok dengan model yang diberikan untuk permasalahan operasi himpunan yang diajarkan..

Faktor lain penyebab keberhasilan belajar terletak pada minat dan motivasi belajar siswa. Hal ini berdasarkan pendapat E Mulyasa bahwa “motivasi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, karena peserta didik akan belajar dengan sungguh-sungguh apabila memiliki motivasi yang tinggi.”<sup>4</sup> Keberhasilan belajar seorang siswa tidak hanya ditentukan oleh faktor-faktor esktern semata, akan tetapi faktor intern (fisiologi dan psikologi) juga memegang peranan yang sangat penting karena faktor

---

<sup>3</sup> Ahmad Rohani, *Pembelejaran Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), Hal. 19.

<sup>4</sup> E Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran kreatif dan Menyenangkan*, i(Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), Hal. 174 .

fisiologi sangat erat hubungannya dengan masalah jasmani terutama sekali tentang pentingnya alat pancaindra. Sedangkan faktor psikologi lebih mengarah kepada minat/motivasi dan konsentrasi.

Apabila seorang siswa kurang berminat atau motivasinya kurang dalam belajar, maka prestasi belajarnya tidak begitu bagus. Bukan hanya untuk mata pelajaran matematika tetapi juga untuk mata pelajaran yang lain. Konsentrasi siswa juga berpengaruh pada hasil belajar siswa, apabila konsentrasinya kurang dalam belajar, maka siswa tersebut tidak akan memperoleh dengan sempurna bahan belajarnya.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data, peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script dapat meningkatkan hasil belajar siswa di MTsS Ulumul Qur'an Pagar Air pada materi operasi himpunan.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe script dapat menuntaskan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa secara klasikal dinyatakan tuntas yaitu (86,1%).

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada siswa agar lebih rajin, termotivasi dalam belajar dan saling bekerja sama untuk mencapai ketuntasan belajar.
2. Diharapkan kepada guru matematika agar dapat melaksanakan pembelajaran yang bervariasi.

3. Diharapkan bagi peneliti lainnya yang berminat melakukan penelitian ini lebih lanjut agar dapat memodifikasi model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi-materi yang lain baik di jenjang yang sama ataupun berbeda.
4. Diharapkan kepada para pembaca atau pihak yang berprofesi sebagai guru, agar penelitian ini menjadi bahan masukan dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan dimasa yang akan datang

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikolog Belajar*, (Jakarta: Rineka cipta, 2004), hal.126
- Ahmad Rohani, *Pembelejaran Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), Hal. 19.
- Anita Lei, *Cooperative Learning : Memperateken Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Jakarta: Grafindo, 2002), hal 54.
- Badan Standar Nasional Pendidikan, Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), permendiknas no. 22 tahun 2006
- Badan Standar Nasional Pendidikan, *Model Silabus Mata Pelajaran Matematika*, (Jakarta: 2006), hal. 338.
- E Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran kreatif dan Menyenangkan*, i(Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), Hal. 174 .
- Ina Raftina TA, *Efektifitas Pembelajaran Materi Himpunan dengan Penerapan Problem Possing pada Siswa Kelas VII MTsS Ulumul qur'an*, (Serambi, 2007)
- Itay, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif*, (Online), melalui situs: <http://itayskripsimatematika> (diakses 29 Januari 2013).
- Lisnawati Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematik*, (Jakarta: Rajawali Press, 1993), hal. 69
- Mayasari Retno (one line) diakses melalui situs [Http://www. Sribd.com/doc/8846497/Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Sricpt](Http://www.Sribd.com/doc/8846497/Peningkatan_Hasil_Belajar_Siswa_dengan_Menggunakan_Model_Pembelajaran_Kooperatif_Sricpt), (diakses 19 september 2013).
- Muhammad Subarkah, *Model-Model Pembelajran*, [Lihat:http://muhammadsb-tekhnologi\\_pendidikan\\_blogspot.com/2010/02/macam-macam\\_model\\_pembelajaran.html](http://muhammadsb-tekhnologi_pendidikan_blogspot.com/2010/02/macam-macam_model_pembelajaran.html), diakses tanggal 22 Agustus 2012.
- Muhibbin Syah, *Psikolog Belajar*, (Jakarta: Raja Grafindo)
- Mulyana, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal. 29
- Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal. 37

- Noehi Nasoetion, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta, Rineka Cipta, 2004), hal. 243.
- Oemar Malik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Bumi Aksara, 2008), hal 57
- R. Soedja di, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Jakarta: Direktorat Jendral Palima Tinggi, 2002), hal 43
- Ramli Maha, *Psikolog pendidikan*, (Banda Aceh: Fakultas tarbiyah IAIN Ar-Raniry, 1998), hal. 39
- Rina Asmiati, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Segi Empat di Kelas VII SMP Negeri 8 Banda Aceh Tahun Ajaran 2005/2006*, Skripsi, (Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala, 2006), hal. 10.
- Setianingsi, *penerapan pendekatan keterampilan proses untuk mencapai ketuntasan belajr bagi siswa kelas XI semester II SMA Islam Sultan Agung*, (Semarang: Universitas Negeri Malang, 2006), hal. 5
- Sudjana, *Metode Stasistik* edisi VI, (Bandung: Tarsito, 2005), hal. 6.
- Sugiono, *Metode Penelitian Kantitatif Kuatilatif dan R dan D*, (Bandung: ALFABETA, 2001), hal.73
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal.60.
- Sukardi, *Metodelogi Penelitian Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hal.146.
- Sukardi, *Metodelogi Penelitian Pendidikan, Cet VII*, (Jakarta: Bumi Aksar, 2009), hal.178
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003), hal. 41.
- Tarmizi Ramadhan (on line) diaksesmelaluisitusHttp [://www. Sribd.com/doc/8846497/](http://www.Sribd.com/doc/8846497/) model pembelajarankooperatifsricpt, 16 Agustus 2013.



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Nama sekolah : MTsS Ulumul Qur'an  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/semester : VII/genap  
Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 x pertemuan)

#### I. Standar Kompetensi

4. Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

#### II. Kompetensi Dasar

- 4.3 Melakukan operasi irisan, gabungan, kurang (*difference*), dan komplemen pada himpunan.

#### III. Materi Pokok

Himpunan

#### IV. Indikator

- Menghitung operasi irisan, gabungan, kurang (*difference*), dan komplemen pada himpunan.
- Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan himpunan.

#### V. Karakter siswa yang diharapkan:

- Rasa ingin tahu.
- Mandiri.
- Kreatif.
- Disiplin.

- Kerja keras.
- Berani
- Bertanggungjawab.

## VI. Tujuan pembelajaran

Melalui model kooperatif script siswa diharapkan dapat:

- Menghitung operasi irisan, gabungan, kurang (*difference*), dan komplemen pada himpunan.
- Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan himpunan.

## VII. Strategi Pembelajaran

- Metode : ekspositori, diskusi, dan pemberian tugas.
- Model : kooperatif script.

## VIII. Langkah-langkah Pembelajaran

### Pertemuan ke-1

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apersepsi: membuka pelajaran dengan mengecek pengetahuan siswa yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya yaitu materi tentang jenis-jenis himpunan. (rasa ingin tahu)</li> <li>• Menyampaikan materi lanjutan dari pertemuan sebelumnya, yaitu tentang :operasi irisan, dan gabungan, pada himpunan (rasa ingin tahu)</li> <li>• Motivasi: menjelaskan kegunaan mempelajari materi himpunan, misalnya diketahui dari 30 murid diperoleh keterangan sebagai berikut, ada 20 murid gemar matematika, 17 murid gemar IPA,5 murid tidak gemar keduanya. Berapa murid yang gemar</li> </ul>	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan/mem perhatikan penjelasan guru.</li> <li>• Mendengarkan/mem perhatikan penjelasan guru.</li> <li>• Mendengarkan/mem perhatikan penjelasan guru.</li> </ul>	12 menit	fase 1: Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa

keduanya? (rasa ingin tahu).			
<p><b>Kegiatan Inti</b> <i>Eksplorasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan beberapa informasi tentang operasi irisan, dan gabungan, pada himpunan secara umum(rasa ingin tahu)</li> <li>• Membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan.</li> <li>• Menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script (rasa ingin tahu)</li> <li>• Membagikan bacaan berupa LKS kepada masing-masing siswa yang berisi masalah yang harus diselesaikan.</li> </ul> <p><i>Elaborasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengontrol dan membimbing siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKS. (mandiri, tanggung jawab, dan kerja keras)</li> <li>• Membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar.(disiplin)</li> <li>• Membimbing siswa berdiskusi di dalam kelompok untuk mengambil kesimpulan yang dipresentasikan.(kerja keras)</li> <li>• Menunjukkan beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil ringkasannya (berani dan bertanggung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat penjelasan guru.</li> <li>• Duduk dalam kelompok yang telah dibagikan.</li> <li>• Mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>• Membaca dan memahami masalah yang ada di LKS.</li> <li>• Menemukan penyelesaian serta membuat ringkasan dari hasil bacaan secara individual untuk dipresentasikan</li> <li>• Siswa berganti peran yang semula menjadi pembaca berganti menjadi pendengar dan sebaliknya.</li> <li>• Berdiskusi dengan teman sekelompok.</li> <li>• Mempresentasikan hasil ringkasannya di depan kelompok lain.</li> </ul>	53 menit	<p>Fase 2: Menyajikan informasi</p> <p>Fase 3: Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar secara berpasangan</p> <p>Fase 4: Memberikan wahana bacaan</p> <p>Fase 5: Membimbing kelompok dalam bekerja sama dan belajar</p>

<p>jawab)</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminta siswa dari kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi (berani disiplin, kreatif dan tanggung jawab)</li> <li>• Memberi semangat kepada kelompok lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok lain menanggapi dan bertanya jika ada yang kurang dipahami.</li> </ul>		
<p><b>Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing siswa dalam membuat kesimpulan tentang materi operasi irisan dan gabungan pada himpunan. (kreatif dan kerja keras)</li> <li>• Menegaskan kembali kesimpulan tentang operasi irisan dan gabungan pada himpunan. (rasa ingin tahu)</li> <li>• Menginformasikan materi yang akan dipelajari untuk pertemuan selanjutnya, yaitu tentang operasi pengurangan dan komplemen pada himpunan. (rasa ingin tahu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan materi pelajaran yang baru dipelajari.</li> <li>• Mendengarkan/mem perhatikan penjelasan guru</li> <li>• Mendengarkan informasi yang diberikan guru.</li> </ul>	15 menit	Fase 6: Menarik kesimpulan

### Pertemuan ke-2

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apersepsi: membuka pelajaran dengan Mengecek pengetahuan siswa yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya yaitu materi tentang operasi irisan, dan gabungan, pada himpunan. (rasa ingin tahu)</li> <li>• Menyampaikan materi lanjutan dari pertemuan sebelumnya, yaitu tentang operasi pengurangan dan komplemen pada himpunan. (rasa ingin tahu)</li> </ul>	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan/mem perhatikan penjelasan guru.</li> <li>• Mendengarkan/mem perhatikan penjelasan guru.</li> </ul>	15 menit	fase 1: Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivasi: menjelaskan kegunaan mempelajari materi operasi pengurangan dan komplemen, misalnya untuk pengumpulan data (rasa ingin tahu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>		
<p><b>Kegiatan Inti</b> <i>Eksplorasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan beberapa informasi tentang operasi pengurangan, dan komplemen pada himpunan secara umum (rasa ingin tahu)</li> <li>• Membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan.</li> <li>• Menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script (rasa ingin tahu)</li> <li>• Membagikan bacaan berupa LKS kepada masing-masing siswa yang berisi masalah yang harus diselesaikan.</li> </ul> <p><i>Elaborasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengontrol dan membimbing siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKS. (mandiri, tanggung jawab, dan kerja keras)</li> <li>• Membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar.(disiplin)</li> <li>• Membimbing siswa berdiskusi di dalam kelompok untuk mengambil kesimpulan yang dipresentasikan. (kerja keras)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan mencatat penjelasan guru.</li> <li>• Duduk dalam kelompok yang telah dibagikan.</li> <li>• Mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>• Membaca dan memahami masalah yang ada di LKS.</li> <li>• Menemukan penyelesaian serta membuat ringkasan dari hasil bacaan secara individual untuk dipresentasikan</li> <li>• Siswa berganti peran yang semula menjadi pembaca berganti menjadi pendengar dan sebaliknya.</li> <li>• Berdiskusi dengan teman sekelompok.</li> </ul>	53 menit	<p>Fase 2: Menyajikan informasi</p> <p>Fase 3: Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar secara berpasangan</p> <p>Fase 4: Memberikan wahana bacaan</p> <p>Fase 5: Membimbing kelompok dalam bekerja sama dan belajar</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil ringkasannya (berani dan bertanggung jawab)</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminta siswa dari kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi (berani disiplin, kreatif dan tanggung jawab)</li> <li>• Memberi semangat kepada kelompok lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil ringkasannya di depan kelompok lain.</li> <li>• Kelompok lain menanggapi dan bertanya jika ada yang kurang dipahami.</li> </ul>		
<p><b>Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing siswa dalam membuat kesimpulan tentang materi operasi pengurangan dan komplemen pada himpunan. (kreatif dan kerja keras)</li> <li>• Menegaskan kembali kesimpulan tentang operasi pengurangan dan komplemen serta menutup pembelajaran pada himpunan. (rasa ingin tahu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan materi pelajaran yang baru dipelajari.</li> <li>• Mendengarkan/mem perhatikan penjelasan guru .</li> </ul>	12 menit	Fase 6: Menarik kesimpulan

### IX. Media, Alat Peraga dan Sumber Belajar

1. Media: Lembar Kerja Siswa.
2. Sumber: buku *Matematika untuk SMP Kelas VII* karangan Sukino dan Wilson Simangunsong, (Jakarta: Erlangga, 2006) dan buku *Matematika Untuk SMP kelas VII semester II* karangan M. Cholik Adinawan dan Sugijono, (Jakarta: Erlangga, 2007).

- X. Penilaian:** Keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan dan mendiskusikannya.

# Lembar kerja siswa 1

Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Operasi Himpunan  
Sub Materi : Irisan dan Gabungan  
Kelas/Semester : VII / Genap

Nama kelompok : .....  
Anggota kelompok : 1. ....  
2. ....

## Petunjuk :

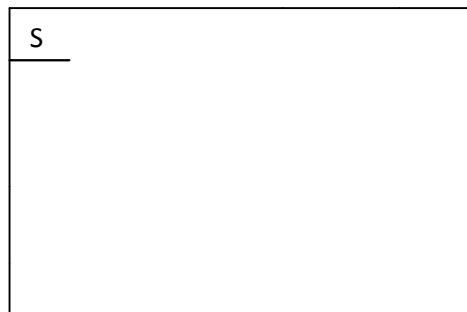
1. Mulailah dengan membaca basmallah
2. Tulis nama kelompok dan nama anggota kelompok pada kolom yang tersedia
3. Bacalah wahana berikut dan diskusikanlah dengan pasanganmu.
4. Tulislah semua hasil diskusi kelompokmu pada bagian yang tersedia.
5. Ikutilah langkah-langkah pengisiannya.

## WAHANA BACAAN

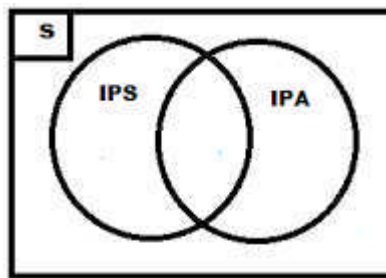
Dari survey yang dilakukan disuatu kelas yang jumlah siswanya 30 orang, didapatkan data bahwa 21 siswa yang suka pelajaran IPS, 19 siswa yang suka pelajaran IPA, dan 15 siswa yang suka pelajaran IPS dan IPA. Berapa orang yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA dan gambar diagram vennya?

Untuk menjawab soal tersebut ikuti langkah- langkah berikut ini.

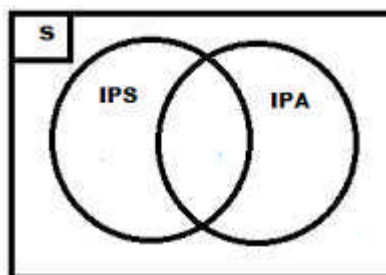
1. Buat terlebih dahulu diagram venn yang kosong di dalam kotak tersebut!



2. Masukkan data berapa siswa yang suka IPS DAN IPA.

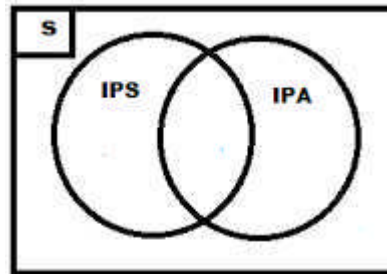


3. Sesuai dengan keterangan soal bahwa ada 21 siswa yang suka IPS. Lengkapi data dalam diagram sehingga terlihat siswa yang suka IPS ada 21 orang.

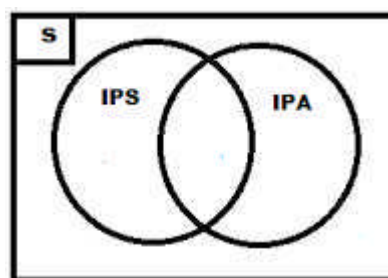




4. Ulangi langkah no 3 untuk melengkapi data dalam diagram sehingga terlihat siswa yang suka IPA ada 19 orang.



5. Langkah terakhir, masukan ke diagram venn berapa siswa yang tidak suka IPA dan IPS. Dari soal diketahui bahwa seluruh siswa berjumlah 30 siswa, sedangkan yang suka IPA atau IPS ada ... orang (dengan menjumlahkan semua orang yang ada dalam lingkaran) maka ada lagi ... orang yang tidak suka IPS dan IPA [ $30 \text{ orang} - \dots \text{ orang}$  (jumlah semua orang yang ada dalam lingkaran) = ... orang]. Masukan data ke dalam diagram venn (ditulis diluar lingkaran yang tidak suka IPA dan IPS, tetapi masih di dalam kotak)

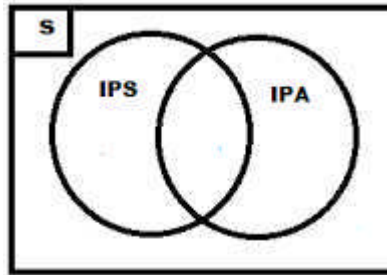


Setelah selesai langkah-langkah di atas maka kembali menjawab pertanyaan. Berapa orang yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA dan gambar diagram vennnya?

Penyelesaiannya:

Dengan menggunakan diagram venn yang telah dibuat

maka jumlah orang yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA ada ... orang. Gambar diagram vennnya adalah ...



Kesimpulan:

- jumlah seluruh siswa ... orang
- siswa yang suka pelajaran IPS ada ... orang
- siswa yang suka pelajaran IPA ada ... orang
- siswa yang suka pelajaran IPS dan IPA ada ... orang
- siswa yang suka IPA atau IPS ada ... orang
- siswa yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA ada ... orang

Informasi:

- Banyak siswa yang suka pelajaran IPS dan IPA disebut irisan

Irisan dari himpunan A dan B adalah himpunan semua anggota A yang menjadi anggota B. Ditulis dengan notasi  $A \cap B = \{x|x \in A \text{ dan } x \in B\}$

- Banyak siswa yang suka pelajaran IPS atau IPA disebut gabungan.

Gabungan dari himpunan A dan B adalah himpunan yang tiap anggotanya adalah anggota A atau anggota B. Ditulis dengan notasi  $A \cup B = \{x|x \in A \text{ atau } x \in B\}$

**LATIHAN:**

1. Diketahui  $C = \{x \mid 1 \leq x \leq 10, x \text{ bilangan asli}\}$ ; D adalah himpunan bilangan prima kurang dari 10; dan himpunan semesta S.
  - a. Nyatakan C dan D dengan mendaftar anggotanya!
  - b. Gambarlah diagram venn dari  $C \cap D$ !
  
2. Diketahui  $P = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ ;  $Q = \{6, 8, 10, 12\}$ ; dan himpunan semesta S.
  - a. Sebutkan semua anggota persekutuan dari P dan Q!
  - b. Nyatakanlah  $P \cup Q$  dengan mendaftar semua anggotanya!
  - c. Gambarlah diagram venn  $P \cup Q$  !
  
3. Diketahui  $S = \{1, 2, 3, \dots 8\}$ ;  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ;  $B = \{2, 3, 5, 7\}$ ; dan  $C = \{3, 4, 5, 6\}$ 
  - a. Gambarlah dalam bentuk diagram venn!
  - b. Tentukan:  $(A \cup B) \cup C$ ,  $A \cup (B \cup C)$ ,  $(A \cap B) \cap C$  dan  $A \cap (B \cap C)$  !

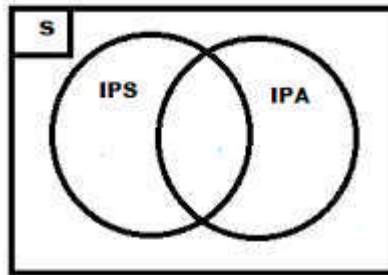
## JAWABAN LKS

# WAHANA BACAAN

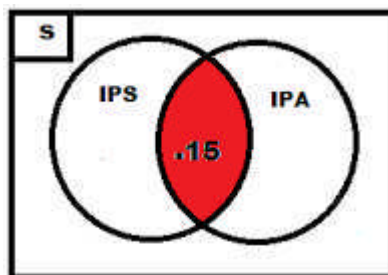
Dari survey yang dilakukan disuatu kelas yang jumlah siswanya 30 orang, didapatkan data bahwa 21 siswa yang suka pelajaran IPS, 19 siswa yang suka pelajaran IPA, dan 15 siswa yang suka pelajaran IPS dan IPA. Berapa orang yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA dan gambar diagram vennya?

Untuk menjawab soal tersebut ikuti langkah- langkah berikut ini.

1. Buat terlebih dahulu diagram venn yang kosong di dalam kotak tersebut



2. Masukkan data berapa siswa yang suka IPS DAN IPA.

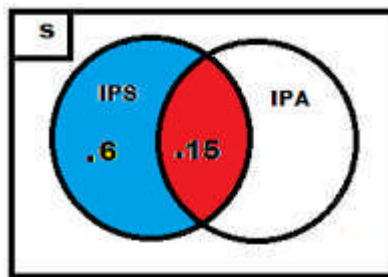


3. Sesuai dengan keterangan soal bahwa ada 21 siswa yang suka IPS. Lengkapi data dalam diagram sehingga terlihat siswa yang suka IPS ada 21 orang.

Caranya: 21 orang suka IPS

15 orang suka IPA dan IPS

Untuk melengkapi data dalam diagram sehingga terlihat siswa yang suka IPS ada 21 orang maka  $21 \text{ orang} - 15 \text{ orang} = 6 \text{ orang}$



4. Ulangi langkah no 3 untuk melengkapi data dalam diagram sehingga terlihat siswa yang suka IPA ada 19 orang.

Caranya: 19 orang suka IPA

15 orang suka IPA dan IPS

Untuk melengkapi data dalam diagram sehingga terlihat siswa yang suka IPA ada 19 orang maka  $19 \text{ orang} - 15 \text{ orang} = 4 \text{ orang}$



5. Langkah terakhir, masukan ke diagram venn berapa siswa yang tidak suka IPA dan IPS. Dari soal diketahui bahwa seluruh siswa berjumlah 30 siswa, sedangkan yang suka IPA atau IPS ada 25 orang (dengan menjumlahkan semua orang yang ada dalam lingkaran) maka ada lagi 5 orang yang tidak

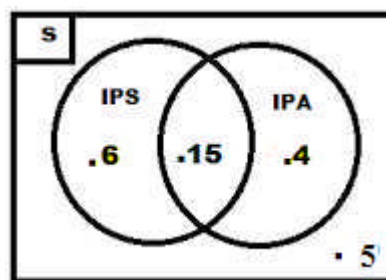
suka IPS dan IPA [30 orang – 25 orang (jumlah semua orang yang ada dalam lingkaran) = 5 orang]. Masukkan data ke dalam diagram venn (ditulis diluar lingkaran yang tidak suka IPA dan IPS, tetapi masih di dalam kotak



Setelah selesai langkah-langkah di atas maka kembali menjawab pertanyaan. Berapa orang yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA dan gambar diagram vennnya?

Penyelesaiannya:

Dengan menggunakan diagram venn yang telah dibuat maka jumlah orang yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA ada 5 orang. Gambar diagram vennnya adalah ...



Kesimpulan:

- jumlah seluruh siswa 30 orang
- siswa yang suka pelajaran IPS ada 21 orang
- siswa yang suka pelajaran IPA ada 19 orang
- siswa yang suka pelajaran IPS dan IPA ada 15 orang

- siswa yang suka IPA atau IPS ada 25 orang
- siswa yang tidak suka pelajaran IPS dan IPA ada 5 orang

# Lembar kerja siswa 2

Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Operasi Himpunan  
Sub Materi : Pengurangan dan Komplemen.  
Kelas/Semester : VII / Genap

Nama kelompok : .....  
Anggota kelompok : 1. ....  
2. ....

## Petunjuk :

1. Mulailah dengan membaca basmallah.
2. Tulis nama kelompok dan nama anggota kelompok pada kolom yang tersedia.
3. Bacalah wahana berikut dan diskusikanlah dengan pasanganmu.
4. Tulislah semua hasil diskusi kelompokmu pada bagian yang tersedia.
5. Ikutilah langkah-langkah pengisiannya.

## WAHANA BACAAN 1

Di sekolah SMP Negeri 3 ada pembagian beasiswa untuk siswa kelas VII-A. Siswa kelas VII-A terdiri dari 25 orang siswa yaitu = {Anton, Alfian, Budi, Caca, Dody, Dinda, Deana, Erin, Eva, Eko, Epi, Febry, Fanno, Haffah, Rini, Trisno, Popon, Vika, Shaleh, Salimah, Anggi, Indriani, Memet, Sisi, Sania}. Siswa tersebut terdiri atas :

A : anak-anak kurang mampu = {Trisno, Haffah, Deana, Erin, Eva, Indriani, Memet};

B : anak-anak yatim = {Fanno, Haffah, Rini, Trisno, Shaleh};



Beasiswa tersebut diberikan untuk anak-anak kurang mampu tetapi bukan anak yatim  $(A-B) = \{\text{Deana, Erin, Eva, Indriani, Memet}\}$ .

Sedangkan untuk anak-anak yang mampu  $(A^c) = \{\text{Anton, Alfian, Budi, Caca, Dody, Dinda, Eko, Epi, Febry, Rini, Popon, Vika, Shaleh, Salimah, Anggi, Haffah, Sisi, Sania}\}$  tidak diberikan beasiswa.

- Setelah memahami wahana bacaan di atas, menurut kalian apa yang dimaksud dengan:
  - a. Pengurangan himpunan  
Pengurangan himpunan adalah .....  
.....  
.....
  - b. Komplemen himpunan  
Komplemen himpunan adalah .....  
.....  
.....

**Informasi:**

- Diberikan beasiswa untuk anak-anak kurang mampu tetapi bukan anak yatim  $(A-B) = \{\text{Deana, Erin, Eva, Indriani, Memet}\}$ .

Selisih himpunan A dengan himpunan B adalah himpunan yang anggota-anggotanya terdiri dari atas himpunan A tetapi bukan anggota himpunan B. Ditulis dengan notasi  $A - B = \{x \mid x \in A, x \notin B\}$

- Tidak diberikan beasiswa untuk anak-anak yang mampu  $(A^c) = \{\text{Anton, Alfian, Budi, Caca, Dody, Dinda, Eko, Epi, Febry, Rini, Popon, Vika, Shaleh, Salimah, Anggi, Haffah, Sisi, Sania}\}$

Komplemen himpunan a dalam semesta Pembicaraan S adalah himpunan anggota S yang bukan anggota A. Ditulis dengan notasi  $A^c = \{x \mid x \in S \text{ atau } x \notin A\}$

• **Kerjakanlah latihan berikut :**

1. Ditentukan D adalah himpunan lima bilangan cacah yang pertama  
 $E = \{x \mid 5 \leq x \leq 8, x \text{ bilangan cacah} \}$ 
  - a. Nyatakanlah himpunan D dan E dengan menyebutkan semua anggotanya.
  - b. Tentukanlah  $D - E$  serta  $E - D$  !
2. Diketahui himpunan semesta  $S = \{x \mid 0 \leq x \leq 10, x \text{ bilangan cacah} \}$   
Himpunan  $A = \{y \mid 0 \leq y \leq 5, y \text{ bilangan cacah} \}$ 
  - a. Tulislah himpunan S dan A dengan menyebutkan semua anggotanya.
  - b. Tentukan  $A^c$
3. Diketahui  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$   
 $A = \{2, 4, 6, 8, \}$   
 $B = \{2, 3, 5, 7\}$ 
  - a. Tulislah himpunan  $A^c$  dan himpunan  $B^c$  dengan menyebutkan semua anggotanya.
  - b. Tentukan  $A^c \cap B^c$
  - c. Tentukan  $A^c \cup B^c$

### Jawaban latihan

1. Ditentukan D adalah himpunan lima bilangan cacah yang pertama  
 $E = \{x \mid 5 \leq x \leq 8, x \text{ bilangan cacah}\}$ 
  - a. Nyatakanlah himpunan D dan E dengan menyebutkan semua anggotanya.
  - b. Tentukanlah  $D - E$  serta  $E - D$  !

#### Penyelesaian:

- a.  $D = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ ;  $E = \{5, 6, 7, 8\}$
  - b.  $D - E = \{0, 1, 2, 3, 4\}$  serta  $E - D = \{6, 7, 8\}$
2. Diketahui himpunan semesta  $S = \{x \mid 0 \leq x \leq 10, x \text{ bilangan cacah}\}$   
Himpunan  $A = \{y \mid 0 \leq y \leq 5, y \text{ bilangan cacah}\}$ 
    - a. Tuliskan himpunan S dan A dengan menyebutkan semua anggotanya.
    - b. Tentukan  $A^c$

#### Penyelesaian:

- a.  $S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ;  $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$
  - b.  $A^c = \{6, 7, 8, 9, 10\}$
3. Diketahui  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$   
 $A = \{2, 4, 6, 8\}$   
 $B = \{2, 3, 5, 7\}$ 
    - a. Tuliskan himpunan  $A^c$  dan himpunan  $B^c$  dengan menyebutkan semua anggotanya.
    - b. Tentukan  $A^c \cap B^c$
    - c. Tentukan  $A^c \cup B^c$

#### Penyelesaian:

- a.  $A^c = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ ;  $B^c = \{1, 4, 6, 8, 9\}$
- b.  $A^c \cap B^c = \{1, 9\}$
- c.  $A^c \cup B^c = \{1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

## LEMBAR OBSERVASI

### KEMAMPUAN GURU MENGELOLA PEMBELAJARAN DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SCRIPT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI HIMPUNAN

Nama Sekolah : MTsS Ulumul Qur'an  
Kelas/Semester : ...../Genap  
Hari/Tanggal : .....  
Pertemuan Ke : .....  
Waktu : 2 x 40 Menit  
Materi Pokok : Himpunan  
Sub Materi Pokok : .....  
Nama Observer : .....

#### A. PETUNJUK

Berilah tanda cek (✓) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian bapak/ibu.

- 1: Berarti "Tidak Baik"
- 2: Berarti "Kurang Baik"
- 3: Berarti "Cukup Baik"
- 4: Berarti "Baik"

#### B. Lembar Pengamatan

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1	<p>Pendahuluan:</p> <p>a. Kemampuan guru membuka pelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuka dengan memberi salam dan menertibkan suasana kelas.</li><li>2. Membuka pelajaran dengan memberi salam, menertibkan suasana kelas dan mengingat pelajaran sebelumnya tetapi tidak jelas.</li><li>3. Membuka pelajaran dengan memberi salam, menertibkan suasana kelas dan mengecek pengetahuan siswa yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.</li><li>4. Membuka pelajaran dengan memberi salam, menertibkan suasana kelas dan mengecek pengetahuan siswa yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya serta menyampaikan materi lanjutan.</li></ol>				

	<p>b. Kemampuan guru memotivasi dan menumbuhkan minat siswa dalam mengaitkan pengalaman\kejadian dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak bisa sama sekali memotivasi dan menumbuhkan minat siswa dalam mengaitkan pengalaman\kejadian dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari.</li> <li>2. Hanya sedikit bisa memotivasi dan menumbuhkan minat siswa dalam mengaitkan pengalaman\kejadian dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari.</li> <li>3. Bisa memotivasi dan menumbuhkan minat siswa dalam mengaitkan pengalaman\kejadian dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari tetapi tidak ada kaitannya dengan materi yang dipelajari.</li> <li>4. Bisa memotivasi dan menumbuhkan minat siswa dalam mengaitkan pengalaman\kejadian dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari dengan sempurna</li> </ol>				
NILAI RATA-RATA					
2	<p>Kegiatan inti:</p> <p>a. Kemampuan menyajikan informasi tentang operasi pada himpunan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak pernah menyajikan tentang operasi pada himpunan.</li> <li>2. Hanya sedikit menyajikan tentang operasi pada himpunan.</li> <li>3. Menyajikan tentang operasi pada himpunan tetapi terlalu cepat dan tidak jelas.</li> <li>4. Menyajikan tentang operasi pada himpunan dengan jelas.</li> </ol> <p>b. Kemampuan guru membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan langsung kepada siswa sehingga suasana menjadi tidak tertib.</li> <li>2. Membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan tetap dengan teman sebangku.</li> <li>3. Membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan menurut absen.</li> <li>4. Membagikan siswa dalam kelompok secara berpasangan secara acak.</li> </ol> <p>c. Kemampuan guru menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak bisa sama sekali menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script.</li> <li>2. Hanya sedikit bisa menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script.</li> <li>3. Bisa menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script tetapi tidak jelas.</li> <li>4. Bisa menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif script dengan sempurna.</li> </ol> <p>d. Kemampuan guru membimbing kelompok belajar yang mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan di LKS.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak bisa sama sekali membimbing kelompok belajar yang</li> </ol>				

	<p>mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan di LKS.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Hanya sedikit bisa membimbing kelompok belajar yang mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan di LKS.</li> <li>3. Bisa membimbing kelompok belajar yang mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan di LKS tetapi tidak menyelesaikan masalah.</li> <li>4. Bisa membimbing kelompok belajar yang mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan di LKS serta dapat menyelesaikan masalah.</li> </ol> <p>e. Kemampuan guru membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak bisa sama sekali membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar.</li> <li>2. Hanya sedikit bisa membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar.</li> <li>3. Membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar tetapi hanya di depan kelas.</li> <li>4. Membimbing siswa untuk bertukar peran yang semula menjadi pembaca bertukar menjadi pendengar secara teratur dan tertib.</li> </ol> <p>f. Kemampuan guru mendorong siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, dan mengawasi kelompok belajar secara bergilir.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak sama sekali mendorong siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, dan mengawasi kelompok belajar secara bergilir.</li> <li>2. Hanya sedikit mendorong siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, dan mengawasi kelompok belajar secara bergilir.</li> <li>3. Mendorong siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, dan mengawasi kelompok belajar secara bergilir tetapi tidak tertib.</li> <li>4. Mendorong siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, dan mengawasi kelompok belajar secara bergilir dan tertib.</li> </ol> <p>g. Kemampuan guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan dalam kelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak sama sekali meminta siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan dalam kelompok.</li> <li>2. Hanya sedikit meminta siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan dalam kelompok.</li> <li>3. Meminta siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan dalam kelompok secara bergiliran.</li> <li>4. Meminta siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan dalam kelompok secara keseluruhan</li> </ol> <p>h. Kemampuan guru membimbing diskusi kelas dengan tanya jawab.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak sama sekali membimbing diskusi kelas dengan tanya jawab.</li> <li>2. Membimbing diskusi kelas dengan tanya jawab tetapi membuat suasana tidak tertib.</li> <li>3. Hanya sedikit membimbing diskusi kelas dengan tanya jawab.</li> <li>4. Membimbing diskusi kelas dengan tanya jawab secara teratur dan</li> </ol>				
--	--	--	--	--	--

	menyenangkan.				
NILAI RATA-RATA					
3	<p>Penutup:</p> <p>a. Kemampuan guru dalam membimbing siswa untuk menyimpulkan materi operasi pada himpunan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak sama sekali membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang operasi pada himpunan.</li> <li>2. Hanya sedikit membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang operasi pada himpunan.</li> <li>3. Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang operasi pada himpunan tetapi tidak jelas.</li> <li>4. Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang operasi pada himpunan dengan jelas.</li> </ol> <p>b. Kemampuan guru menegaskan kembali hal-hal penting yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang operasi pada himpunan dan menutup pembelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak sama sekali menegaskan kembali hal-hal penting yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang operasi pada himpunan dan menutup pembelajaran.</li> <li>2. Hanya sedikit menegaskan kembali hal-hal penting yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang operasi pada himpunan dan menutup pembelajaran.</li> <li>3. Menegaskan kembali hal-hal penting yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang operasi pada himpunan dan menutup pembelajaran tetapi tidak jelas.</li> <li>4. Menegaskan kembali hal-hal penting yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang operasi pada himpunan dan menutup pembelajaran dengan jelas</li> </ol>				
NILAI RATA-RATA					
4	<p>Kemampuan mengelola waktu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak bisa mengelola waktu dengan tertib</li> <li>2. Mengelola waktu secara terburu-buru</li> <li>3. Mengelola waktu terlalu santai.</li> <li>4. Mengelola waktu dengan baik dan tepat</li> </ol>				
NILAI RATA-RATA					
5	<p>Suasana kelas:</p> <p>a. Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa tidak peduli dengan pembelajaran</li> <li>2. Hanya beberapa siswa peduli dengan pembelajaran</li> <li>3. Siswa peduli dengan pembelajaran secara pasif</li> <li>4. Siswa peduli dengan pembelajaran secara aktif dan kreatif</li> </ol> <p>b. Antusias guru dalam mengelola pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak bisa mengelola pembelajaran</li> <li>2. Mengelola pembelajaran dengan tidak jelas</li> <li>3. Mengelola pembelajaran terlalu santai</li> <li>4. Mengelola pembelajaran secara teratur dan menyenangkan</li> </ol> <p>c. Adanya interaksi aktif antara guru dengan siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak ada interaksi aktif antara guru dengan siswa</li> <li>2. Hanya sedikit interaksi aktif antara guru dengan siswa</li> <li>3. Interaksi aktif antara guru dengan siswa tidak semangat</li> </ol>				

	4. Interaksi aktif antara guru dengan siswa sangat baik dan aktif			
NILAI RATA-RATA				
NILAI RATA-RATA KESELURUHAN				

**C. Komentor dan Saran Pengamat/Observer**

.....

.....

.....

Pagar Air,.....2014

Pengamat/Observer

\_\_\_\_\_



LEMBAR OBSERVASI RESPON SISWA TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN  
DAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MELALUI PENERAPAN MODEL  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SCRIPT UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA PADA MATERI HIMPUNAN

Nama Sekolah : MTsS Ulumul Qur'an  
Mata Pelajaran : Matematika  
Pokok Bahasan : Himpunan  
Nama Siswa : .....  
Kelas/ Semester : .....  
Hari/ Tanggal : .....

Petunjuk:

- Berilah tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu sendiri tanpa dipengaruhi oleh siapapun.
- Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai matematika sehingga kamu tidak perlu takut mengungkapkan pendapatmu yang sebenarnya.

Keterangan: SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Respon siswa			
		SS	S	TS	STS
1	Saya dapat dengan mudah memahami materi pemecahan masalah pada operasi himpunan yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran tipe script karena cara penyelesaiannya menarik.				
2	Saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe script, karena ide saya dapat didiskusikan bersama sehingga mendapatkan hasil yang lebih sempurna.				
3	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe script karena bisa mengekspresikan ide saya secara luas.				
4	Daya nalar atau kemampuan berpikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan				

	model kooperatif pembelajaran tipe script.				
5	Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe script pada materi yang lain.				
6	Bagi saya, model kooperatif tipe script cocok diterapkan untuk materi matematika yang lainnya.				
7	Saya tidak merasakan perbedaan belajar dengan menggunakan penerapan model pembelajaran tipe script.				
8	Saya tidak dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok secara berpasangan yang digunakan dalam pembelajaran himpunan dan penerapan model kooperatif tipe script				
9	Saya tidak merasakan suasana yang aktif dalam kegiatan pembelajaran materi operasi himpunan dengan pembelajaran kooperatif tipe script				
10	Saya kurang mempunyai kesempatan untuk mengemukakan pendapat.				

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN HIMPUNAN MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE SCRIPT

**NAMA SEKOLAH** : MTsS Ulumul Qur'an  
**KELAS/SEMESTER** : VII/GENAP  
**HARI/TANGGAL** : ...../.....  
**PERTEMUAN KE/NO.RPP** : ...../.....  
**WAKTU** : .....  
**MATERI POKOK** : HIMPUNAN  
**SUB MATERI POKOK** : .....  
**NAMA OBSERVER** : .....

**A. Petunjuk Kategori Pengamatan:**

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok sampel yang telah ditentukan sebelumnya (terdiri dari 2 siswa kelompok atas, 2 siswa kelompok sedang, dan 2 siswa kelompok bawah) selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Tulislah hasil pengamatan Anda pada lembar pengamatan, dengan prosedur sebagai berikut:
  - a. Setiap 4 menit, pengamat melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa. Kemudian 1 menit berikutnya menuliskan kode atau nomor kategori aktivitas siswa yang dominan.
  - b. Kode/nomor kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian, pada baris dan kolom yang sesuai.
  - c. Pengamatan dilakukan sejak dimulai sampai berakhirnya pembelajaran.
3. Kode/nomor kategori aktivitas siswa ditentukan sebagai berikut:
  1. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan dari guru.
  2. Duduk di dalam kelompok yang telah dibagikan secara berpasangan.
  3. Membaca dan mendiskusikan permasalahan yang ada pada LKS.



**C. Komentar dan Saran Pengamat/Observer**

.....  
.....  
.....

Pagar Air ,.....2014

Pengamat/Observer

\_\_\_\_\_

## Daftar Riwayat Hidup Penulis

1. Nama Lengkap : Rahma Diana Fitri
2. Tempat/Tanggal Lahir : Banda Aceh/12 April 1989
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan : Indonesia
6. Status : kawin
7. Alamat : Ds. Lambunot, Kecamatan Simpang Tiga, Kabupaten Aceh Besar
8. Pekerjaan : Mahasiswi
9. Nama Orang Tua
  - a. Ayah : Rusli Harun
  - b. Ibu : Almh. Cut Rosni
  - c. Pekerjaan
    - Ayah : PNS
    - Ibu : -
  - d. Alamat : Kajue, Kabupaten Aceh Besar
10. Riwayat Pendidikan
  - a. SD/MIN : SDN 22 Neusu Jaya (Tahun 1996 - 2002)
  - b. SMP/MTs : MTsS Ulumul Qur'an (Tahun 2002 - 2005)
  - c. SMA/MA : MAS Ulumul Qur'an (Tahun 2006 - 2008)
  - d. Perguruan Tinggi : Fakultas Tarbiyah dan Perguruan Prodi Pendidikan Matematika UIN Ar-Raniry Banda Aceh (Tahun 2008 - 2014)

Banda Aceh, 20 Juli 2014

Penulis,

**Rahma Diana Fitri**

**NIM. 260818244**